Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

SCHOOL OF MEDICINE
LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

A. ALEXANDER-Berlin, J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg, C. BECK-Budapest, B. BERON-Sofia, S. BETTMANN-Heidelberg, H. BOAS-Kopenhagen, M. BOCKHART-Wiesbaden, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, E. BRUUSGAARD-Oslo, A. BUSCHKE-Berlin, F. CALLOMON-Dessau, J. CAPPELLI-Turin, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, K. DOHI-Tokio, S. EHRMANN-Wien, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. FABRY-Dortmund, J. v. FICK-Wien, E. FINGER-Wien, W. FISCHER-Berlin, E. FREUND-Triest, R. FRÜHWALD-Chemnitz, E. GALEWSKY-Dresden, C. GUTMANN-Wiesbaden, L. HALBERSTAEDTER-Charlottenburg, J. HELLER-Charlottenburg, K. HERXHEIMER-Frankfurt a. M., M. HODARA-Konstantinopel, E. HOFFMANN-Bonn, H. HÜBNER-Elberfeld, W. W. IWANOW-Moskau, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, W. KOLLE-Frankfurt a. M., A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALOWICZ-Warschau, R. LEDERMANN-Berlin, L. LEVEN-Elberfeld, H. P. LIE-Bergen, E. MEIROWSKY-Cöln, G. J. MESTSCHERSKY-Moskau, L. MOBERG-Stockholm, P. MULZER-Hamburg, O. NAST-Danzig, E. NATHAN-Nürnberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, P. W. NIKOLSKI-Rostow a. D., G. NOBL-Wien, J. ODSTRČIL-Olmütz, M. OPPENHEIM-Wien, T. P. PAWLOW-St. Petersburg, M. PELAGATTI-Parma, A. PERUTZ-Wien, F. PINKUS-Berlin, H. C. PLAUT-Hamburg, S. POLLITZER-New York, C. POSNER-Berlin, G. de PROBIZER-Rovereto, C. RASCH-Kopenhagen, E. RIECKE-Göttingen, P. RUSCH-Wien, E. SAALFELD-Berlin, F. SAMBERGER-Prag, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. Pr., J. SCHUMACHER-Berlin, E. SEDERHOLM-Stockholm, O. SEIFERT-Würzburg, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRtB-Brünn, P. UHLENHUTH-Freiburg i. B., K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Budapest, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien, K. ZIELER-Würzburg

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA
HAMBURG

J. H. RILLE
LEIPZIG

E. DELBANCO
HAMBURG

ZWEIUNDACHTZIGSTER BAND

1926

JANUAR BIS JUNI (Nr. 1—26)

MIT 83 ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG / VERLAG VON LEOPOLD VOSS / 1926

Digitized by Google

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Originalarbeiten.

Seite

Über direkte, mikroskopische Beobachtung von Reagensglas-Pilzkulturen und ihre Verwendungsmöglichkeiten, nebst Angabe von neuen Mikroskop-Objekttisch-Klemmen für mykologische Arbeiten. Von T. Benedek 1
Zur Frage nach dem Mechanismus der Heilwirkung der X-Strahlen bei Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut und nach der Bedeutung der medikamentösen Lokalbehandlung dabei. Von N. A. Tschernogubow 5
Superinfektion (Ulcus mixtum) bei einem Fall von tertiärer Lues. Von Kurt Hilbert 9
Erfahrungen über Na-Thiosulfat bei Salvarsanschädigungen. Von K. Ullmann 11, 56
Über die intrakutane Aolanbehandlung der weiblichen Gonorrhoe. Von M. Meckel 17
Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die Prostitutionsverhältnisse in Norwegen. Von Arne Klem 21
Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung. Von Edv. Gundersen 45
Über die Sanokrysinbehandlung der Hauttuberkulose. Vorläufige Mitteilung. Von P. Hansen 46
Die Behandlung der Lues mit der Bismuto-Yatren-Salvarsan-Mischspritze. Von Lucke 51
Über Ureteritis cystica. Von A. V. Knack 85
Zur Kasuistik der tierfellähnlichen Nävi. Von H. Peiser 90
Über Wirksamkeit des natürlichheißen (vulkanischen) Schlammes bei infausten dermatologischen Fällen. Von Emanuel Wohlstein 91
Nochmals „der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie". Von Conrad Siebert 98
Zur fokalen intrakutanen Tuberkulinbehandlung des Lupus. Von Roger Korbsch 113
Unsere Erfahrungen mit Northovan. Von F. Goldschlag 115
Die Ergebnisse der Liquorforschung als Korrektur dermatologisch entstandener Vorstellungen in der Syphilidologie. Von Carl Lange 120, 163, 194
Über die Soormykose der Nägel. Von W. Engelhardt und W. Brackertz . . 154
Zur primären Hautaspergillose. Von Roman v. Leszczyński und Roman Epler 181
Die Reaktionen der Präzipitation bei Lues. Von W. G. Aristoff, W. J. Feldmann und S. L. Mariassin 189, 226
Fox-Fordycesche Krankheit in Kombination mit Lupus erythematodes bei einer 67jährigen Frau. Von R. Hirschfeld 221
Lassen sich durch Sekretfärbungen mit kolloidalen Farbstoffen prognostische Schlüsse auf die Heilungsvorgänge bei der Gonorrhoe ableiten? Von Julius K. Mayr 222
Erwiderung. Von Bering 229
Die peripheren Veränderungen der Haut und die Effloreszenzen der Psoriasis vulgaris und Syphilis corymbosa. Von L. Woronoff 249
Ausgebreitete Kopfhautgangrän nach Entfärbung der Haare mit Wasserstoffsuperoxyd. Von Karl von Berde 257
Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Carl Bruck 259, 298, 333
Ein Fall von Wismutintoxikation mit schweren Darmerscheinungen. Von Otto Fischer 268
Ein neuer Tierparasit in der männlichen Urethra. Von Hugo Sternberg 271
Zur Ätiologie des Lupus erythematodes. Von Gustav Stümpke 289

79986
Digitized by Google

Seite

Durch Funktionsstörungen des weiblichen Genitalsystems hervorgerufene Hauterkrankungen. Von Franz v. Poór 293
Granuloma annulare bei Mutter und Tochter nebst Bemerkungen zur Kasuistik und Therapie der Erkrankung. Von Fritz Callomon 317
Über die zelluläre Theorie der Immunität. Bemerkungen zum Allergie-Referat Doerrs auf dem Dermatologenkongreß zu Dresden im September 1925. Von Fritz Michael Lehmann 325
Die Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Necaron-Ingelheim. Von Eugen Halász 330
Allergie und Immunität bei Soorerkrankungen. Von W. Engelhardt und W. Brackertz 355
Frühbehandlung und Spätbehandlung der Lues. Von Leonhard Leven 364
Beitrag zur Kenntnis des Einflusses von Wismutverbindungen in vitro auf die Spirochaeta pallida, Spirochaeta dentium und Naganatrypanosomen. Von E. Kadisch 369
Beiträge zur Histologie und Pathogenese der Creeping disease. Von N. Melczer 385
Über „Transargin", ein neues wirksames Antigonorrhoikum. Von Franz Rosenthal und Josef Zeltner 395
„Urgon", ein neues Antiidrotikum. Von Karl Lubow 400
Über die Kalzium- und Kaliumverteilung in der normalen Haut. Von Werner Dähn 425
Schwere Stomatitis nach Wismutbehandlung. Von A. Nadel 433
Fluoreszenzerscheinungen an der menschlichen Haut. 1. Mitteilung. Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes. Von Philipp Keller 457
Ein Fall von toxischer Thrombopenie. Von Franz Dufke 460
Symmetrische Gesichtsnävi als rudimentäre Sinnesorgane. Von Ernst Sklarz . . 462
Zur Behandlung der Creeping Disease. Von Otto Konrad Scholl 467
Über das Sulfoxylat-Salvarsan. Von Julius Grünberg 468
Der Wert der Reglementierung im Spiegel der Statistik. Von Hans Haustein 473
Paul Gerson Unna zu seinem 50jähr. Doktorjubiläum. Von J. H. Rille 497
Über E. F. Müllers Untersuchungen zur Biologie der Haut. Von E. Delbanco . . 498
Acrodermatitis atrophicans Herxheimer oder eine neue Form von Ulerythem. Von Paul Unna jr. und Ernst Delbanco 505
David Gruby. Von J. H. Rille 512
Beitrag zur Klinik und Histologie des Lichen ruber acuminatus bzw. der Pityriasis rubra pilaris. Von Wester-Ebbinghaus 537
Beiträge zur Kenntnis der Lindenblüten (Flor. Tiliae). Von E. Deussen 548
Über ein gemeinsames Vorkommen von Cephalosporium und Trichophyton gypseum. Von E. Hartmann 565
Über die Behandlung rheumatischer Hauterkrankungen mit Cylotropin. Von Otto Hitschmann 599
Kutane Idiosynkrasie und Nervensystem. Von Erwin Pick 573
Über Suttonsche Krankheit (Leucoderma acquisitum centrifugum). Von Roman v. Leszczyński 575
Über den Verlauf der nach dem vierten Lebensjahrzehnt erworbenen syphilitischen Infektion. Von Helmut Stark 578
Die Lepra ist heilbar. Von A. Paldrock 597
Zur Brauchbarkeit der Bruckschen Reaktion. Von Josef Mestschanski 606
Eine sichere Methode der zeitigen Röntgensterilisation beim Manne und der Frau. Von S. Bormann 612
Josef Kyrle †. Von G. Nobl 617
Hautuntersuchung in gefiltertem Quarzlicht. 1. Mitteilung. Von Sigward Bommer 637
Pilzuntersuchungen und das Problem der Gramfärbung. Bemerkungen zu der diesbezüglichen Arbeit von Gundersen in Nr. 2, Bd. 82, dieser Wochenschrift. Von Josef Schumacher 645
Zur Technik der Meinicke-Mikroreaktion. Von Martin Gross 647
Über Versuche mit Alttuberkulinpflaster und Tuberkulinsäureesterpflaster zum Zwecke der Diagnose und Therapie. Von Wichmann 665
Über Wundbehandlung mit Rohparaffinölpaste (Granugenpaste). Von Fritz Simon 669
Zur Lehre von der Lebersyphilis der Erwachsenen. Von Herm. Schlesinger 674
Zur psychischen Urtikaria. Von Franz Dufke 705
Lichen nitidus generalisatus. Von Arthur Alexander 709
Prophylaxe und Therapie von Gingivitiden und Stomatitiden unter besonderer Berücksichtigung des chlorsauren Kalis. Von Lucke 712

Digitized by Google

Seite

Beitrag zur persönlichen Verhütung der Geschlechtskrankheiten. Von v. Notthafft 714
Eine eigenartige Form von Hauttumoren in der weiblichen Genitalregion (Angiofibroma circumscriptum symmetricum multiplex). Von Oskar Kiess 733
Über Acroasphyxia chronica, Raynaudsche Krankheit und Sklerodermie. Von O. Dahmen 737
Regionäre Hautempfindlichkeit des Säuglings auf chemische Reize. Von L. W. Sauer 742
Über die Nierenschädigung durch Wismut. Von Walter Lichtenberg 746
Kalorimetrische Arsenbestimmung im Liquor cerebrospinalis und Blut. Von Margarete Grzenkowski 759
Zum letzten Male: Der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie. Von L. Görl und L. Voigt 750
Zur Diagnose und Symptomatologie der Lepra. Ein Beitrag zur Frage der Pigmentneurolepride. Von Ernst Schröpl 773
Beiträge zur Lehre von der pathologischen Anatomie der Gilchristschen Hautblastomykose. Dem Begründer der Lehre von der Blastomykose, Herrn Prof. A. Buschke, gewidmet. Von S. N. Grschebin und L. N. Maschkilleisson 780, 811
Zur Chemie des Lepraerregers. III. Mitteilung. Von A. Paldrok 801
Zur Frage der Bedeutung abnormer Hautdrüsensekrete für das pathologische Geschehen auf der Haut (Ausscheidungsdermatosen). Von H. Fischer. 805
Über intramuskuläre Ichthyolinjektionen bei der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Adam Straszyński 818
Beitrag zur Frage des Schweißdrüsennävus. Von Paul Balog 841
Über einen Fall von gleichzeitigem Auftreten eines Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum mit atypischer Lokalisation. Von L. S. Sirota 845
Die ultravioletten Strahlen in der medizinischen Diagnostik. Von Hans Lewin 850
Zehn Jahre Cignolin und seine therapeutische Verwendung in der Dermatologie. Von Galewsky 869
Bekämpfung der Framboësia tropica mit Salvarsan. Von Ch. W. F. Winckel . . 874
Zum Aufsatz von Winckel: Bekämpfung der Framboësia tropica mit Salvarsan. Ein Ausblick auf die Bekämpfung der Syphilis. Von Ernst Delbanco . . . 878

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft 132, 337, 527
Demonstrationsabende der Chemnitzer Hautärzte 476
Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona 618
Deutsche Dermatologische Gesellschaft 23
Deutsche Gesellschaft für innere Medizin 821
Nederl. Vereeniging van dermatologen 402
Nürnberger Dermatologische Gesellschaft 580
Tagung Nordwestdeutscher Dermatologen 855
Wiener Dermatologische Gesellschaft 651, 685, 721, 752

Fachzeitschriften.

Acta Dermatologica (Japan) 36, 207, 437, 725
Acta Dermato-Venerologica 274
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 169, 203, 347, 581, 758
Annales des Maladies Vénériennes 230, 438, 728
Archiv für Dermatologie und Syphilis 136, 687
Archives of Dermatology and Syphilology 277, 480, 584, 727
Archivio Italiano di Dermatologia, Sifilografia e Venerologia 201, 757
Börgyógyászati Urologiai és Venerologiai Szemle 858
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 234, 404, 880
Ceská Dermatologie 168
Dermatologische Zeitschrift 32, 206, 369, 527, 787, 857
Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilogia 204, 826
Japanese Journal of Dermatology and Urology 280, 553
Journal d'Urologie 305, 482, 826
Proceedings of the Royal Society of Medicine 529, 861
Réunion Dermatologique de Nancy 237

Digitized by Google

Seite

Réunion Dermatologique de Strasbourg 236
Revue Française de Dermatologie et de Vénérologie 34, 280, 440
Russkij Wjestnik Dermatologii 303, 403, 528, 756
The American Journal of Syphilis 370, 789
The British Journal of Dermatology and Syphilis 342, 439, 553
The British Journal of Venereal Diseases 342
The Urologic and Cutaneous Review 348, 583
Venerologia und Dermatologia 344, 483
Verhandlungen der Dänischen Dermatologischen Gesellschaft 550
Zeitschrift für Urologie 231, 406

Personalien: 44, 152, 180, 220, 248, 288. 316, 424, 456, 536, 564, 636, 732, 868.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 1 (Bd. 82) 2. Januar 1926

Über direkte, mikroskopische Beobachtung von Reagensglas-Pilzkulturen und ihre Verwendungsmöglichkeiten, nebst Angabe von neuen Mikroskop-Objekttisch-Klemmen für mykologische Arbeiten.

Von

Dr. T. Benedek in Leipzig.

Mit 1 Abbildung im Text.

Von jeher ging das Bestreben von Bakteriologen und Mykologen (Botanikern, Dermatomykologen) dahin, lebendige Pilzkulturen, ohne sie zerstören zu müssen, in ihrer Entwicklung beobachten und auf diese Weise die feinsten Einzelheiten der Struktur, insbesondere der Fruktifikationsorgane der einzelnen Pilzindividuen, feststellen zu können.

Solange es sich um Mikrokulturen handelte — so die zwei klassisch gewordenen Methoden in der Hyphomyzetenforschung: Lindners „Tröpfchenkulturen" und Plauts „In-situ-Züchtung" —, standen einer Verwendung des Mikroskopes keinerlei technische oder optische Schwierigkeiten entgegen. Bei den eben genannten Mikrokulturmethoden haben die Kammern Objektträgerstärke; sie sind noch dazu „plan", so daß eine direkte Beobachtung unter dem Mikroskop ohne weiteres möglich und gegeben war.

Die ersten Schwierigkeiten tauchten erst bei der Anwendung des Kochschen Plattenverfahrens für Pilzkulturen zwecks direkter, mikroskopischer Beobachtung der so gewonnenen Makrokulturen auf. Die hier begegneten Schwierigkeiten sind zweierlei Natur. Erstens ist das Plattenverfahren für den Mykologen zweifellos weniger geeignet wegen der erhöhten Gefahr der Infektion mit Luftschimmeln beim Hantieren mit den Petrischalen. Zweitens — in bezug auf die mikroskopische Beobachtung der Schalenmakrokulturen — spielen andere Momente optischer Natur eine wichtige Rolle. Die Petrischalen sind vor allem stets aus einem stärkeren Glase angefertigt als die Reagensgläser. Schon die Glasstärke macht sich hier bei stärkeren Trockensystemen sehr störend bemerkbar. Dazu kommt noch die gewisse technische Schwierigkeit, beim Plattengießen niemals einen stärkeren Nährbodenguß über 1—1,5 mm zu erreichen, da eine kräftigere Nährbodenschicht die Anwendung der stärkeren Trockensysteme infolge Farbe, Lichtbrechung und Lichtabsorption von vornherein illusorisch macht. Sehr störend empfindet man ferner die Lichtbrechung vom Kondenswasser, das sich sehr oft in Hunderten von kleinen Wasserperlen an der Innenseite der Deckschale niederschlägt und eine mikroskopische Beobachtung unmöglich macht. (Schon bei Lupen-

Digitized by Google

vergrößerungen 10fach, 20fach sind diese Kondenswassertröpfchen außerordentlich störend.)

Die Petrischalen-Makrokulturen sind also nach meiner Erfahrung für den Mykologen zur direkten mikroskopischen Betrachtung der Entwicklungsstufen und der morphologischen Einzelheiten der Pilzindividuen (z. B. Hyphenverhältnisse, die Verschiedenartigkeit der Fruktifikationsorgane usw.) sehr wenig geeignet. Die oben angeführten Momente machen dabei die Anwendung eines stärkeren Trockensystems (z. B. Zeiß Oc. 4. Obj. DD = 390mal oder Leitz Oc. 4. Obj. 6 = 375mal) unmöglich.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei einer Reagensglas-Makrokultur. Was zunächst die Glaswandstärke anbelangt, ist sie stets ein Bruchteil der Wandstärke einer Petrischale, im allgemeinen viel dünner als ein gewöhnlicher gebräuchlicher Objektträger. Die Stärke (Dicke) der Nährbodenschicht spielt hier keine Rolle, da beim schrägen Erstarren im oberen „trockenen" Drittel Segmente vorhanden sind, wo die Nährbodenschichtdicke unter einem Millimeter bleibt, ja sogar in einer bloß kaum sichtbaren dünnen Schicht an der Glaswand sich ausbreitet. Wäre noch der Krümmung der Reagensglaswand vom optischen Standpunkte aus zu gedenken. Infolge des gleichen Krümmungsradius der Reagensglaswand und bei der Anwendung von stärkeren Trockensystemen, wobei man immer eine kleine, praktisch also „plan" zu betrachtende Fläche im Lichtkegel unter dem Mikroskop hat, fällt auch dieses Moment als störend weg.

Es ist bekannt, daß die Eumyzeten von Natur aus die Gewohnheit haben, mit ihren Hyphen an der Glaswand des Reagensglases emporzuranken. Durch dieses Verhalten fordern sie geradezu hervorragend zu einer direkten mikroskopischen Beobachtung heraus.

Der erste, der die eben genannten Eigenschaften der Hyphomyzeten zur direkten mikroskopischen Beobachtung und zur mykologischen Frühdiagnose der Erreger unter dem Mikroskop systematisch herangezogen hat, war Gougerot. Seine Methode der „Kultur auf der trockenen Wand des Reagensglases" (Coulée de pus sur le verre sec., vgl. Beurmann und Gougerot: Sporotrichoses Alcan, Paris 1912) ist in der Sporotrichoseforschung klassisch geworden.

Die direkte mikroskopische Beobachtungsmöglichkeit einer Reagensglaskultur ist aber nicht auf diesen speziellen Fall beschränkt, in welchem man flüssiges Material (Eiter) aussät. Durch die systematische mikroskopische Untersuchung von Reagensglaskulturen bei Trichophytie, Favus usw. baute ich mir die Methode so aus, daß sie durch ihre allgemeine Verwendungsmöglichkeit und vielseitige Brauchbarkeit eine nützliche Bereicherung der mykologischen Methodik bedeutet.

Bisher fehlte es an einer einfachen, für jedes Mikroskop brauchbaren Vorrichtung, um die Vorteile der direkten mikroskopischen Beobachtung von Reagensglas-Pilzkulturen voll ausnützen zu können. Gougerot hat das Reagensglas nur — möchte ich sagen — behelfsmäßig mit Wachskügelchen auf dem Objekttisch des Mikroskopes befestigt. Von einer „freihändigen" Betrachtung einer Reagensglaskultur unter dem Mikroskop, so wie etwa bei einer Lupenbetrachtung — also ohne Befestigung des Reagensglases am Objekttisch —, kann nicht einmal bei den schwächsten

Digitized by Google

Trockensystemen die Rede sein, da — falls man das Reagensglas mit der Hand halten wollte — das feine, kleinwellige Zittern der Hand, bei nur 80—100facher Vergrößerung betrachtet, jedwede mikroskopische Wahrnehmung völlig unmöglich macht. Erst recht kann bei dieser Art der „Befestigung" von der Anwendung der stärkeren Trockensysteme keine Rede sein.

Die behelfsmäßige Befestigung des Reagensglases auf dem Objekttisch, etwa wie Gougerot es getan hatte, hat auch viele Nachteile und schließt ein flottes Arbeiten, sagen wir eine vergleichsmäßige Durchmusterung vieler Makrokulturen hintereinander, vollkommen aus. Ich möchte hierbei nur auf eine wesentliche Schwierigkeit hinweisen. Es ist praktisch sehr umständlich, das Befestigungsmittel, z. B. Wachs, in gleicher Schichtdicke auf den Objekttisch aufzutragen; infolgedessen wird das Reagensglas die optische Achse des Linsensystems niemals vertikal, sondern unter einem Spitzenwinkel schneiden, was durchaus nicht wünschenswert ist; ferner kann man das Reagensglas nur in einer Stellung betrachten. Daher kann keine flotte Durchmusterung der gesamten Makrokultur stattfinden, falls nicht jedesmal das Spiel der Befestigung von neuem begonnen werden sollte. Dazu kommt noch die Verkürzung des freien Spielraumes zwischen Frontlinse und Objekttisch durch das Hochheben des Befestigungsmittels.

Da aber die Möglichkeit einer mikroskopischen Betrachtung der Reagensglaskulturen bei Anwendung von stärkeren Trockensystemen durch die vereinfachte Arbeitsweise außerordentlich große Vorteile bietet, bin ich dazu gekommen, eine mechanische Vorrichtung zur Befestigung des Reagensglases auf dem Objekttisch des Mikroskopes zu konstruieren, eine Konstruktion, die 1. an einem jeden Mikroskop-Objekttisch ohne weiteres anzubringen ist; 2. das Reagensglas absolut sicher, direkt auf dem Objekttisch, ohne eine Zwischenlage von Fremdkörpern (z. B. Wachs usw.) festhält; 3. trotz einer bestmöglichen Fixierung des Reagensglases gestattet, dasselbe in der Ebene des Objekttisches in jeder Richtung hin frei zu bewegen, das Reagensglas an jedem beliebigen Punkte zwecks Betrachtung zu fixieren, so daß man die ganze Makrokultur an jeder durch den Lichtkegel überhaupt durchdringbaren Stelle ohne weiteres aufs beste und ausgiebigste durchmustern kann.

Eine Beschreibung meiner „mykologischen Objekttischklemmen"[1]) ist durch die beigefügte Abbildung überflüssig. Sie werden einfach an die Stelle der gewöhnlichen Objekttischfedern angesteckt. Zu der Technik der Betrachtung möchte ich noch bemerken, daß das Stativ des Mikroskopes — falls noch Kondenswasser im Kulturröhrchen vorhanden ist — etwa unter 45° nach hinten gekippt werden muß, soll nicht das Kondenswasser die Kultur selbst überspülen oder den Wattepfropf benetzen. Da nun aber die Pilzkulturen bei Zimmertemperatur wachsen, verdunstet das Kondenswasser alsbald, so daß man die Beobachtung bei aufrechtem Stativ, wie die Abbildung es zeigt, leicht ausführen kann. Man betrachtet mit Konkavspiegel, ohne den Abbeschen Kondensor, eventuell

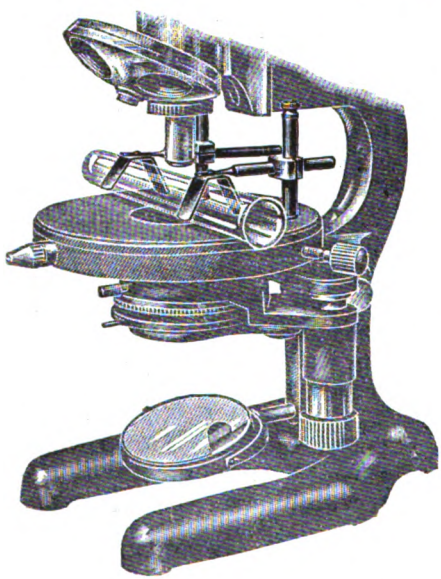
[1]) Dieselben werden von der Firma F. Hugershoff, G. m. b. H., Fabrik für Laboratoriumseinrichtungen, Leipzig, Carolinenstr. 13, hergestellt.

Digitized by Google

— was ich sehr vorteilhaft gefunden habe — bei einer dazwischen geschalteten Mattscheibe.

Was sind nun die Möglichkeiten, die den Mykologen durch diese einfache Konstruktion bereichern sollen?

An erster Stelle sind das didaktische Momente, worauf ich hinweisen möchte. Beim Unterricht oder bei einer Demonstration kann man Makrokulturen vorführen und zugleich die feinsten morphologischen Einzelheiten in derselben Zeit unter dem Mikroskop zeigen, ohne sie zu zerstören. Es ist bekannt, daß die Fruktifikationsorgane so mancher Hyphomyzeten bei der leisesten Berührung, besonders im ausgereiften Zustande, zerfallen, so daß diese von einer Makrokultur auf ein Objektträgerpräparat kaum zu übertragen sind. Ich erwähne bloß als Beispiel die Mukorarten, Botrytisgattung usw. Anderenteils gibt es Hyphomyzeten, die ihre Fruktifikationsorgane in Mikrokulturen nie produzieren. Beide großen Schwierigkeiten werden durch die mikroskopische Betrachtung der Reagensglaskulturen umgangen. Ebenso kann man z. B. bei den verschiedenen Sporotrichumarten, die makroskopisch große Ähnlichkeiten — besonders bei noch jungen Kulturen — untereinander aufweisen, die Unterschiede der Hyphengestaltung und der Fruktifikationsorgane aufs beste studieren, ohne andere umständlichere Methoden anwenden zu müssen.



Ferner ist durch diese Beobachtungsart eine Frühdiagnose der Art der krankheitserregenden Hyphomyzeten, wie die genaue Verfolgung der Entwicklungsstufen bis zur Fruktifikation ermöglicht. Ähnlich wie Gougerot mit dem flüssigen Ausgangsmaterial (Eiter), verfahre ich bei der Aussaat von festem Material folgendermaßen. Zerkleinerte Haare, Hautschüppchen lege ich nicht nur auf die glatte Fläche des im Reagensglase schräg erstarrten Nährbodens, sondern in jedem Falle auch einige Partikelchen im Winkel zwischen Agar und Glaswand und insbesondere noch im obersten „trockenen" Teile des Nährbodens, wo fast nur noch Spuren von demselben vorhanden sind. Die Vorteile des Aussäens von Kulturmaterial auf diese Art sind zweifach. Erstens sind die allerersten sich emporragenden Myzelien einer direkten mikroskopischen Beobachtung im allgemeinen sofort zugänglich gemacht. Das Aussäen des Ausgangsmaterials im obersten trockenen Teile des Nährbodens sichert in hohem Maße die Erlangung von einigen Kolonien von Reinkulturen, da die stets vorhandenen begleitenden, verunreinigenden Schizomyzeten bei den — für sie — sehr prekären und nicht zusagenden Nährböden

Digitized by Google

nicht oder bei weitem weniger aufkommen können als im unteren feuchteren Teile.

Bei Soor, verschiedenen Trichophytien usw., die im Ausgangsmaterial stets mehr oder minder reichlich mit Schizomyzeten verunreinigt sind, konnte ich reine oder fast reine Einzelkolonien erhalten, die Entwicklungsstufen bis zur Fruktifikation beobachten und durch Abimpfen von diesen reinen Stellen zu Reinkulturen kommen. Sind die Initialkulturen mit rasch überwuchernden Hyphomyzeten verunreinigt, so konnte ich dadurch, daß ich eine an der Fruktifikation erkennbare reine Stelle unter dem Mikroskop ausgesucht, bezeichnet und so überimpft habe, öfters zu Reinkulturen der eigentlichen Mykoseerreger gelangen, ohne umständlichere, zeitraubende oder schwierigere Methoden heranziehen zu müssen.

Die systematische Anwendung der oben beschriebenen Art der Aussaat von Kulturmaterial in Verknüpfung mit der direkten mikroskopischen Betrachtung der Reagensglas-Makrokultur, deren methodische Brauchbarkeit ich seit längerer Zeit ausprobiert habe, bietet also eine vereinfachte Arbeitsweise und ermöglicht ein genaues mikroskopisches Studium der Entwicklungsstufen, insbesondere der Fruktifikationsorgane der Mykoseerreger, mühelos in der Makrokultur.

Aus der dermatologischen Abteilung des Isolators (Krankenhauses) am Kommissariat des Unterrichtswesens (MONO) in Moskau (Vorstand: Dr. Tschernogubow).

Zur Frage nach dem Mechanismus der Heilwirkung der X-Strahlen bei Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut und nach der Bedeutung der medikamentösen Lokalbehandlung dabei[1]).

Von

Dr. N. A. Tschernogubow.

Die Heilung der Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut ohne Epilation, durch lokale desinfizierende Mittel allein, ist der Meinung der hervorragendsten Dermatologen nach nicht möglich. Daraus folgt klar, daß als beste Behandlungsmethode dieser Erkrankungen die Röntgentherapie erscheint. Doch beschränkt sich unserer Ansicht nach der Mechanismus dabei nicht bloß, wie allgemein angenommen wird, auf die Entfernung der Haare, sondern besteht auch noch in einer zeitweiligen Hemmung des Wachstums der Haare infolge von Depression der Lebenstätigkeit derselben durch die X-Strahlen.

Zur Bestätigung dieses Satzes können folgende Beweise angeführt werden.

Die Haare wachsen bei Kindern durchschnittlich um 0,3 mm in 24 Stunden. Würde somit das Haar nach der Röntgenisation sogleich

---

[1]) Als Material zu diesem Artikel dienten $2^1/_2$jährige Beobachtungen an ungefähr 1500 Kindern, die wegen Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut von unserem Leiter der Röntgenabteilung, Dr. J. Liebersohn, bestrahlt worden waren.

Digitized by Google

nach dem Ausfallen zu wachsen beginnen, so dürfte man, den Umstand in Betracht ziehend, daß der Wurzelteil desselben durchschnittlich 6 mm lang ist, erwarten, daß es an der Oberfläche der Kopfhaut nach 20 Tagen erscheinen werde; in Wirklichkeit zeigt es sich aber nicht früher als nach 60—75 Tagen, d. h. die Papille (oder eigentlich das sie bekleidende Epithel) produziert 45 Tage lang kein Haar.

Bei einer die Epilationsdosis übersteigenden Menge der X-Strahlen dauert diese Hemmung der Tätigkeit der Papille länger, bis 90 Tage und mehr. Bei ungenügender Epilationsdosis dagegen fällt das Haar nicht aus, sondern es bildet sich infolge einer nur teilweisen Funktionsdepression der Papille eine spindelförmige Verengerung der Länge des Haares entlang[1]).

Der Zeitraum, während dem das Haar nach der Röntgenepilation nicht wächst, scheint zur vollen Sterilisation des Follikels, d. h. zur Heilung der Krankheit, unumgänglich notwendig zu sein[2]).

Um uns zu überzeugen, ob die mechanische Epilation der Röntgenepilation an Bedeutung gleichkommt, wurde bei Subjekten, die partieller Röntgenepilation unterzogen worden waren, an begrenzten Stellen in einer symmetrischen Gegend, wo keine X-Beleuchtung stattgefunden hatte, das Haar ausgezupft. Der Erwartung zuwider erwies es sich, daß an solchen Stellen das Haarwachstum fast gleichzeitig mit dem an den mittels der X-Strahlen epilierten Gegenden begann (zuweilen scheinbar gegen 2 Wochen früher)[3]).

Daraus folgt, daß die mechanische Epilation, die Lebenstätigkeit der Haarpapille, ebenfalls und ungefähr auf dieselbe Dauer wie die Röntgenepilation deprimiert. Es läßt sich daraus der praktische Schluß ziehen, daß wenn bei der Röntgenepilation die zwei von uns erwähnten Faktoren (Entfernung der kranken Haare und Hemmung des Wachstums derselben auf eine gewisse Zeitdauer) eine wesentliche Rolle spielen, die mechanische Epilation die Röntgenepilation bei Favus und zuweilen sogar bei Mikrosporie zu ersetzen vermag.

Aufmerksamkeit verdient noch der Umstand, daß behufs des Heileffekts bei den Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut die Entfernung und temporäre Hemmung des Wachstums bloß der kranken Haare von Wichtigkeit ist, während das Schicksal der gesunden Haare uns gleichgültig ist. Das Epilieren rund um die kranken Herde herum, welches behufs Verhütung des peripheren Wachstums derselben oft empfohlen wird, hat keinen Sinn, da nach dieser Manipulation die Infektion ungestört in der Hornschicht der Epidermis sich verbreiten kann.

In unseren Augen ist die unvollständige Epilation der gesunden Haare nach der X-Bestrahlung nur ein Symptom der ungenügenden Dosis der X-Strahlen und möglicherweise ein Vorläufer von Rezidiven, die nach unseren Beobachtungen unter solchen Bedingungen am häufigsten

---

[1]) Eine solche Verengung kann immer in der Randzone beobachtet werden, besonders bei partieller Röntgenepilation. — [2]) Vom theoretischen Standpunkte aus ist es zuweilen sogar wünschenswert, diesen Zeitraum zu verlängern, natürlich um so viel, als es ohne Schaden für das Leben der Papille geschehen kann. — [3]) Dasselbe beobachtete man an mechanisch epilierten Stellen bei Subjekten, die der Beleuchtung durch X-Strahlen nicht unterworfen wurden.

Digitized by Google

vorkommen. Doch hat uns die Erfahrung gezeigt, daß die Genauigkeit der Epilationsdosis auf Grund des Aussehens des Kopfes nach dem Ausfallen der röntgenisierten Haare sehr vorsichtig zu beurteilen und zu schätzen sei. Häufig sieht man auf dem Kopfe, der rechtzeitig und anscheinend mit der gehörigen Dosis der X-Bestrahlung unterzogen wurde, eine große Menge zurückgehaltener Haare.

Bei näherer Untersuchung dieser Haare bemerkten wir, daß es solche vom Wolltypus mit sehr oberflächlich sitzender großer kugelförmiger Wurzel (Bulbus) waren, infolgedessen sie sich schwer epilieren ließen. Solche Haare unter dem Mikroskop betrachtend, gewahrten wir, daß die Wurzel keine Höhlung zur Aufnahme einer Papille besitzt, pigment- und kernlos, d. h. schon tot war und die sogenannte „Haarkolbe" („bulbe plein") vorstellte. Wurden solche Haare an Ort und Stelle gelassen, so konnte man in der Folge die spindelförmige Verengerung nicht bemerken, und wurden sie abrasiert, so wuchsen sie nicht mehr. Alle diese Tatsachen überzeugten uns davon, daß wir in solchen Fällen es mit toten Haaren zu tun hatten, und daß dieselben einfach infolge mechanischer Ursachen nicht ausfielen; es werden diese Haare durch eine besonders voluminöse Wurzel zurückgehalten, die gewöhnlich noch von sie eng umfassenden Wurzelscheiden umgeben ist, wodurch ein unpassendes Verhältnis zwischen dem Volumen der Wurzel und der Weite der Austrittsöffnung des Haarfollikels entsteht[1]).

Gewöhnlich werden, wie wir schon erwähnten, Haare vom Typus der Wollhaare und meist solche mit oberflächlich sitzender Wurzel zurückgehalten, vielleicht aus dem Grunde, daß 1. diese Haare überhaupt weniger lange leben, 2. die ausfallenden (toten) Haare sich gewöhnlich der Oberfläche der Haut nähern und 3. die Möglichkeit einer ungünstigen (lähmenden) Wirkung auf die Oberfläche der Kopfhaut aufgetragener und sogar in dieselbe eingeriebener lokaler Desinfektionsmittel auf die weniger tief sitzenden Haarpapillen nicht ausgeschlossen ist.

Nun erklärt sich die scheinbar paradoxale Erscheinung, daß beim Vorhandensein von Erythem, das durch die Einwirkung von X-Strahlen (nicht nur weicher, sondern bei übermäßiger Dosierung auch harter), häufig besonders zahlreiche solche zurückgehaltene Haare gefunden werden. Anscheinend spielen hier die das Erythem begleitenden Erscheinungen, Ödem und Schwellung der Haut, die die erwähnten ungünstigen mechanischen Bedingungen verschlechtern, welche die ausfallenden Haare in loco zurückhalten, eine Rolle.

Somit dient nicht ein jeder nach der Röntgenisation unvollständig kahler Kopf als Beweis einer ungenügenden Epilationsdosis. Die erwähnte Tatsache gewinnt bei der Unvollkommenheit der dosimetrischen Methoden und der Wichtigkeit einer biologischen Kontrolle derselben manchmal eine besondere Bedeutung.

Behufs Nachprüfung der in röntgenologischen Kreisen weitverbreiteten Ansicht, daß eine vorhergegangene irritierende Lokalbehandlung die Ursache der Entstehung von Röntgendermatitiden sein und einen

[1]) Möglicherweise sind dies die normalen (physiologischen) Eigentümlichkeiten der sogenannten Wollhaare, was zu der allgemein verbreiteten Meinung Anlaß gegeben hat, daß die X-Strahlen auf diese Haare keine Wirkung ausüben.

Digitized by Google

Einfluß auf die Epilation und das nachfolgende Wachstum der Haare ausüben könne, unterzogen wir zur Beleuchtung mehrere Köpfe, deren eine Hälfte wir vorher einer irritierenden Lokalbehandlung unterworfen, während wir die andere intakt ließen; wir beobachteten dabei weder Dermatitiden noch einen besonderen Unterschied zwischen beiden Kopfhälften sowohl in bezug auf das Ausfallen als auf das Wiedererscheinen der Haare. Nur bemerkte man zuweilen in der Gegend, die vordem eine reizende Behandlung erfahren hatte, etwas mehr zurückgehaltene Haare. Letzteres dürfte sich erklären durch eine stärkere Abschilferung der Haut an den gereizten Stellen und durch die Verbreitung dieser Anschilferung auf die Follikelwände, d. h. auf die Wurzelscheide, deren Schüppchen, sich der Wurzel des ausfallenden Haares anhäufend, die ungünstigen Verhältnisse zwischen deren Volumen und der Weite der äußeren Öffnung des Follikels verschlechtern[1]).

Solch ein nach der Röntgenisation „unreiner" Kopf bietet eine gewisse Unbequemlichkeit für die gleichmäßige Verteilung der Salbe auf demselben. Übrigens läßt sich dieser Mißstand leicht auch ohne Epilation der zurückgebliebenen Haare durch Abrasieren oder Abscheren derselben bekämpfen.

Eine lokale irritierende Behandlung nach einer X-Bestrahlung kann auch unerwünschte Folgen haben, indem sie eine entzündliche Schwellung der Haut mit nachfolgender Zurückhaltung der toten, vielleicht sogar (was schlechter ist!) der kranken Haare bewirkt.

Aus allem Dargelegten gestatten wir uns folgende Schlüsse zu ziehen.

Der Mechanismus der Wirkung der X-Strahlen bei Pilzerkrankungen der behaarten Kopfhaut besteht wahrscheinlich hauptsächlich in der Entfernung der kranken Haare und im Deprimieren der Funktion der Haarpapille auf eine ziemlich lange Zeit.

Eine mechanische Epilation vielleicht kann die Röntgenepilation nur bei Favus und zuweilen bei Mikrosporie ersetzen.

Bei der klinischen Beurteilung der Röntgenepilation, besonders bei der biologischen Dosimetrie, ist es notwendig, die Zurückhaltung der toten Haare in Betracht zu ziehen.

Um einer solchen Zurückhaltung vorzubeugen, ist es vorzuziehen, vor und auch nach der Röntgenbeleuchtung bis zum vollständigen Ausfallen der Haare (und Entfernung der kranken Haare) keine reizenden Lokalmittel anzuwenden und sich mit schwachen desinfizierenden Salben zu begnügen.

Nach der Reinigung des Kopfes ist eine energische desinfizierende Lokalbehandlung zulässig und angezeigt.

---

[1]) Andererseits gibt es Hinweise darauf, daß ein Entzündungszustand der Haut (der Haarpapille?) die Widerstandsfähigkeit der Haare den X-Strahlen gegenüber zu erhöhen scheint. So ist es beinahe allbekannt, daß die Haare auf den Stellen vormaliger Herde (d. h. entzündeten Stellen) schneller wachsen; im weiteren beobachteten wir, daß mechanisch epilierte Haare nach der Röntgenisation früher als die nichtepilierten hervorwuchsen. Dies scheint sich dadurch zu erklären, daß nach einer mechanischen Epilation sich in der Haut Entzündungsprozesse abspielen, eine Erklärung, zu deren Gunsten die zuweilen in der Folge an diesen Stellen beobachtete Pigmentation (sogar im Winter) redet.

Digitized by Google

Aus der Universitäts-Hautklinik Jena (Prof. Dr. Spiethoff).

Superinfektion (Ulcus mixtum) bei einem Fall von tertiärer Lues.

Von

Medizinalpraktikant Kurt Hilbert.

Bei dem zur Beobachtung gelangten Fall handelt es sich um eine Patientin, die 1915 in der Universitäts-Augenklinik zu Jena wegen Lues III (Ulkus am rechten Unterlid, Hornhautulkus) in Behandlung war und 1922 mit neuen, primären Erscheinungen am Genitale (Ulcus mixtum) in der Hautklinik sich vorstellte.

Krankengeschichte der Augenklinik:

Anamnese: Pat. E. J., 16 Jahre alt; aufgenommen am 20. IV. 1915; entlassen am 26. V. 1915.

Eltern und 11 Geschwister sind gesund. Als Kind war Pat. immer gesund. Am Ende ihrer Schulzeit (im 14. Jahre) bekam sie einen „Klumpen" rechts am Halse, der sich schnell vergrößerte und nur langsam wieder zurückbildete. Einige Wochen danach traten Geschwüre im Rachen auf, die sich allmählich vergrößerten.

Vor 5 Wochen bildete sich ein Geschwür im rechten nasalen Augenwinkel, das rasch an Größe zunahm.

Pat. wurde bisher nicht behandelt.

Status: Anämisch aussehendes Mädchen in sehr schlechtem Ernährungszustand. Muskulatur gering, Fettpolster fast nicht vorhanden. Infantiler Typus. Mammae und Mons veneris vollkommen unentwickelt.

Körper frei von Ulzerationen. Crena ani frei.

Keine Kubitaldrüsen fühlbar. Inguinaldrüsen geschwollen, derb. Nacken stark pigmentiert. An der rechten Halsseite hinter dem Sternokleido eine hühnereigroße, derbe, auf ihrer Unterlage verschiebliche Geschwulst.

Im Rachen weißliche Ulzera, deren Ränder schmierige Beläge zeigen. Weicher und harter Gaumen perforiert.

Am rechten unteren Augenlid ein Ulkus mit harten Rändern und gelblich belegtem Grund. Das Ulkus erstreckt sich vom inneren Augenwinkel bis unter das Unterlid, welches vollkommen von ihm eingenommen wird. Ein Teil der nasalen Bulbushälfte ist von dem ulzerösen Unterlid bedeckt.

Die Bulbi selbst sind intakt, der Augenhintergrund ist von normaler Beschaffenheit. Die Augenbewegungen zeigen keine Störung.

Urin: E —, Z —; WR +.

Diagnose: Lues III, Ulkus am rechten Unterlid, Hornhautulkus.

Therapie: Vom 20. IV. 1915 bis 7. IX. 1915 8,0 g Neosalvarsan in 8tägigen Intervallen. 3 g täglich Hg-Salbe.

Die Kur wurde nach der Entlassung aus der klinischen Behandlung (am 26. V. 1915) ambulant fortgesetzt. Die Erscheinungen gingen prompt zurück bis auf ein Makula rechts im Bereiche der Pupille. Ab 8. IX. 1915 mußte die Pat. aus pekuniären Gründen die Behandlung unterbrechen.

Krankengeschichte der Hautklinik:

Anamnese: Pat. E. J., 23 Jahre alt; aufgenommen am 12. V. 1922.

Eltern und 11 Geschwister sind gesund. Als Kind nicht krank gewesen. 1915 wegen „Geschwürs am Auge" in der Augenklinik zu Jena behandelt und ein halbes Jahr in Beobachtung geblieben. 1917 angeblich im Krankenhaus Sonneberg i. Th. mit Spritzen behandelt (da „das Blut schlecht war") und dort bis 1921 in Beobachtung. Am 8. VIII. 1921: WR ++++.

Da Pat. über Schmerzen beim Urinlassen klagt, wird sie vom Arzt der Klinik überwiesen.

Digitized by Google

Status: 23jähr., kräftig gebaute Pat. in gutem Ernährungszustand. Kopf ohne Besonderheiten. Die Augenbewegungen sind frei, die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall und Konvergenz.

Mundhöhle: Harter Gaumen perforiert; eine zehnpfennigstückgroße Öffnung nach der Nase zu sichtbar.

Weicher Gaumen total zerstört.

Nackendrüsen rechts und links fühlbar. Halsdrüsen etwas vergrößert. Kubitaldrüsen links fühlbar.

Innere Organe, Nervensystem und Haut o. B.

Genitale: Zehnpfennigstückgroßes Ulkus und ödematöse Schwellung am Lab. min. sinistr.

Spirochaeta pallida +++.

Ducrey-Unna-Streptobazillus ++.

WR ++++.

Diagnose: Lues III +, Ulcus mixtum (Superinfektion).

Therapie: Jodoformpuder auf das Ulkus.

18. V. 1922: 0,3 Narkophin (als Vorbereitung), $^1/_2$ Std. später Neosalvarsan Dos. IV = 0,6 g; gut vertragen.

25. V. 1922: 0,3 Narkophin, $^1/_2$ Std. später Neosalvarsan Dos. IV.

31. V. 5. 1922: Neosalvarsan Dos. IV (ohne Vorbereitung) gut vertragen.

8. VI. 1922: Neosalvarsan Dos. IV. Ulcus mixtum unter Jodoform gut abgeheilt.

12. VI. 1922: WR ++++.

15. VI. 1922: Neosalvarsan Dos. IV; ab heute Schmierkur, tägl. 4,0 g Hg-Salbe. WR ++++.

17. VI. 1922: Der Fall entzieht sich unserer weiteren Behandlung und Beobachtung.

9. VIII. 1922: Blutkontrolle im Krankenhaus Sonneberg i. Th.

9. VIII. 1922: WR ++++.

4. VI. 1923: Blutkontrolle im Krankenhaus Sonneberg i. Th. WR +++.

Die 23jähr. Pat. wurde im April 1915 wegen Lues III in der Augenklinik zu Jena mit Neosalvarsan und Quecksilber behandelt, ohne jedoch die Kur vollständig durchzuführen. Am 12. V. 1922 erschien sie in der Hautklinik zur Behandlung, da sie Schmerzen beim Urinlassen verspürte. Bei der Untersuchung fand sich: perforierter harter und weicher Gaumen, Skleradenitis multiplex indolens, am Labium min. sinistr. ein Ulcus durum + molle (Ulcus mixtum), Spirochaeta pallida +++, Ducrey-Unna-Streptobazillus ++, WR ++++.

Es handelte sich also um eine Patientin, die aller Wahrscheinlichkeit nach konnatalsyphilitisch war oder doch in frühester Jugend luetisch infiziert sein mußte, zur Zeit Residuen tertiärsyphilitischer Erscheinungen aufwies und sich während des Nochbestehens aktiver tertiärsyphilitischer Prozesse (WR +) frisch mit Lues infizierte.

Meiner Meinung nach ist hier eine Reinduration auszuschließen; es ist vielmehr von einer Neuinfektion (Superinfektion) einer Tertiärsyphilitischen zu sprechen.

Für eine Neuinfektion spricht die Tatsache, daß in dem Reizserum des Ulkus Spirochaeta pallida in großer Anzahl (+++) und insbesondere auch Streptobazillen (++) nachgewiesen wurden. Wenn es sich um eine Exazerbation eines tertiärluetischen Prozesses durch die Streptobazilleninfektion gehandelt hätte, wären nicht die zahlreichen Spirochaeta pallida nachzuweisen gewesen. Diese große Zahl von Spirochaeta pallida spricht ohne weiteres dafür, daß eine Neuinfektion von Lues stattgefunden hat, deren Möglichkeit ja durch die Streptobazillen erwiesen ist.

Gegen eine Reinfektion im alten Sinne, d. h. Neuansteckung nach abgeheilter erster Infektion, spricht die kurze Zeit vor der Neuansteckung noch stark positiv ausgefallene WR.

Digitized by Google

Erfahrungen über Na-Thiosulfat bei Salvarsanschädigungen.

Von

Ober-Med.-Rat Priv.-Doz. Dr. K. Ullmann in Wien.

Die Frage scheint berechtigt, ob bei der großen Zunahme, welche die organische As-, insbesondere Salvarsantherapie wohl in der ganzen Welt erfahren hat, auch die absolute oder die relative Zahl der As-Intoxikationen eine Zunahme erfahren hat. Die eigenen Erfahrungen in den letzten 3 Jahren, etwa 1922—24, gegenüber denen aus der Zeit vor und während des Krieges, und auch noch unmittelbar nach dem Kriege, 1919—21, ebenso ein Durchblick durch die Literatur der letzten 5 Jahre hat mir die, allerdings vorläufig ganz persönliche, Meinung beigebracht, daß As-Intoxikationen, zumal schwere und letal endigende, doch in den letzten Jahren in stetiger Abnahme begriffen sind.

Weniger leicht zu beurteilen ist allerdings die Häufigkeit leichter und rasch verlaufender Fälle von Salvarsanvergiftung, soweit sie dem behandelnden Arzt keinerlei Unannehmlichkeiten und Verlegenheiten bereiten und durch Sistierung der As-Behandlung bei exspektativem Verhalten oder unter den einfachen, älteren Behandlungsmethoden wieder abklingen.

Eine Einschränkung der schweren Fälle von As-Intoxikation und das weitaus seltener gewordene Übergehen leichter As- (Salvarsan-) Intoxikationen in schwere, ist ja erklärlich durch die vielen ununterbrochenen, belehrenden, warnenden Berichte, Kongresse, Enqueten, insbesondere auch durch den aufklärenden Bericht der deutschen Salvarsankommission (1923) und ähnliche Kommissionen in anderen Ländern, vor allem auch durch die praktische Belehrung der Ärzteschaft in den zahlreichen Kliniken und öffentlichen, staatlich kontrollierten Anstalten, schließlich auch durch eigene Erfahrungen jedes einzelnen Praktikers, also durch Vorsicht in der Dosierung und Wahl der Präparate.

Andererseits hat sich das Interesse an der literarischen Verwertung solcher Fälle in den letzten Jahren gewiß sehr abgeschwächt. Die betreffenden Ärzte verzichten auf die Publikation, und so läßt sich in diese Frage ein ganz klarer Einblick nicht leicht gewinnen.

Jedenfalls aber bereiten immer noch häufig genug schwere und bedrohliche Fälle von Salvarsanintoxikationen, sowohl in Spitälern und Ambulatorien als auch in der Privatpraxis, Ärzten und Kranken Sorgen und Gefahren.

Welche Formen der Salvarsanvergiftung und -schädigung sehen wir jetzt noch am häufigsten und kommen praktisch am meisten für unser ärztliches Hinzutun in Betracht?

1. In ihrer Frequenz an der Spitze stehen jedenfalls die weniger bedenklichen Erscheinungen vasomotorischer Überempfindlichkeit (Crises nitritoides) schon nach der ersten Salvarsaninfusion in normaler Dosis, oft auch nach jeder folgenden. Ist man — wie fast immer — verhalten, die Salvarsanbehandlung fortzusetzen, hat man mitunter seine liebe Not mit solchen, meist weiblichen Kranken.

In einigen derartigen Fällen habe ich das von Milian und anderen empfohlene Adrenalin, meist vor der Injektion, auch kurz oder unmittelbar nach derselben, aber noch vor dem Einsetzen der vorübergehenden vasomotorischen Erscheinungen, mit sichtbar günstigem Erfolg angewendet, in anderen Fällen 2%ige Lösungen von Natr. carbonicum. In vielen Fällen allerdings läßt sich auch jetzt auf jeden Eingriff noch verzichten, wie es ja auch früher, vor Klarwerden der eigentlichen Ursachen dieser Reiz- und Vergiftungserscheinungen und Bekanntwerden rationeller Therapie (Adrenalin), in der Regel der Fall war.

Daß gerade derart vasomotorisch übererregbare Individuen besonders häufig auch längerwährende, ernstere, erst einige Tage nach der Injektion sichtbar werdende Intoxikationserscheinungen, hohes Fieber, Erythem, Erythem mit Ikterus und Albuminurie, bekommen können, habe ich ebenfalls des öfteren gesehen und geht dies ja aus zahlreichen Fällen der Literatur hervor.

Digitized by Google

In meine Betrachtungen nicht einbezogen werden kann allerdings die ziemlich große Gruppe jener Salvarsanvergiftungen, welche durch falsche Operationsnummern, verdorbene Präparate hervorgerufen ist (KOLLE-ZIELER [1] Handb. d. Salv.-Ther., Bd. 1, S. 231 ff.). Hier ist es wohl zumeist eine ungleich größere Menge giftiger Arsin- gegenüber den weniger giftigen Arsenoverbindungen, die von vornherein mit dem Blute in Kontakt kommen. Ich habe seit Verwendung des Präparates Na-Thiosulfat gewiß keine solchen Nummern in die Hand bekommen[1]).

2. Die zweite wichtige Gruppe ist die der Idiosynkrasie gegenüber Salvarsanpräparaten überhaupt. Es handelt sich hierbei um jene relativ seltenen Fälle bei Personen, die schon auf die ersten, noch so kleinen Salvarsangaben, wie immer appliziert, und auch auf jede folgende mit Fieber und schwerem Exanthem antworten, während sie anderen Heilstoffen gegenüber (Hg, Bi) nicht überempfindlich oder wenigstens nicht besonders empfindlich sind, so daß man temporär, in früheren Jahren sogar definitiv auf das Salvarsan verzichten mußte. Ich habe meiner Erinnerung nach früher aus diesem Grunde in Kassen- wie Privatpraxis wiederholt zeitweilig und selbst dauernd von der Salvarsanbehandlung Abstand nehmen müssen, da jedesmal sowohl kurz nach der Injektion vorübergehende, als auch nach einiger Zeit wieder auftretende, ausgesprochen schwere, stürmische Intoxikationserscheinungen mir diese Vorsicht auferlegt hatten. In den meisten solchen Fällen, wenn auch nicht in allen, tritt allerdings doch eine gewisse Gewöhnung an die Salvarsanpräparate, unter Pausen und Wechsel der Präparate, durch allmähliche Steigerung der Dosen in längeren Intervallen ein. In solchen Fällen muß wohl an eine Überempfindlichkeit nicht nur des Zirkulationssystems oder der dieses versorgenden Anteile des Vago-Sympathikus gedacht werden, sondern auch an eine Überempfindlichlichkeit gewisser Organe, die der Ausscheidung, temporären Fixation und Deponierung des überschüssigen metallischen Heilstoffes dienen.

Daß dem so ist, zeigen Fälle meiner Beobachtung, bei denen ohne nachweislich erkennbare Organminderwertigkeit (exakte Organ- und Urinuntersuchung) jede einzelne Salvarsaninfusion, auch solche mit mäßigen Dosen, von schweren vasomotorischen Erscheinungen, darauffolgendem Fieber und längerem Unwohlsein mit mehrtägiger Rekonvaleszenz gefolgt war, so zwar, daß ich oft Bedenken trug, solche Kranke, in der Mehrzahl Frauen, einer weiteren Salvarsanbehandlung unterziehen zu dürfen, wodurch der eigentliche Zweck derselben litt oder ganz in Frage gestellt wurde. Die Überempfindlichkeit des Organismus, keineswegs nur die der Haut allein, kommt hier in Betracht. Ich sehe im Gegenteil seit jeher das Erscheinen von Exanthemen als ein Bestreben des Organismus an, den Überschuß des Giftstoffes an den möglichst wenig heiklen Stellen, wie es die Epidermis ist, durch Exfoliation, Schweiß usw., zu eliminieren und unschädlich zu machen. Als ein typisches Beispiel diene nachfolgende Krankengeschichte:

Eine 32jähr. Dame aus meiner Beobachtung, jung verheiratet, mit 3jähr. Lues, gibt den Typus für Fälle solcher Art. Das Bestreben derselben, die ursprünglich positive WR bleibend negativ zu erhalten und ihren nichtsahnenden Mann am Ende nicht zu infizieren oder im Falle einer Gravidität ihm ein gesundes Kind zu schenken, treibt sie immer wieder zu erneuter Salvarsanbehandlung bei verschiedenen Ärzten, die sie hinter dem Rücken der Familie durchführt. Und tückischerweise bekundet gerade diese Person gegenüber allen Salvarsanpräparaten — am wenigsten vielleicht gegenüber Neosilbersalvarsan — die oben geschilderte Idiosynkrasie des Organismus. Schon nach der 4. Infusion der ersten Kur, die 3 Jahre zurückliegt, mit mittlerer Dosis, 0,45 Neosalvarsan, zeigte sich die Überempfindlichkeit durch ein As-Exanthem. Bei späteren Gelegenheiten aber ist es nie mehr die Haut gewesen, sondern immer nur der vasomotorische Komplex (Übelkeit, Schwäche, Kopfschmerz, hohes Fieber, leichte Nervenschmerzen), der die Organüberempfindlichkeit außer Zweifel stellt.

---

[1]) Es wäre aber eigener Versuche am Tiere wert, ebenso ausführlicher Publikation, inwieweit zur Beobachtung gelangende Salv.-Vergiftungen bloß auf den Salv.-Komplex, Überdosierung, individuelle Disposition usw., oder auf verdorbene Präparate (gesprungene Phiolen, stark nachgedunkeltes Salv., mehrere Stunden bis über Nacht unter Luftzutritt stehengebliebene Lösungen von Salv.-Präparaten) zurückzuführen sind, und zwar gerade wegen des Erfolges rationeller Therapie bei diesen bisher fatal verlaufenden Vergiftungen.

Digitized by Google

Auch in diesem sowie in einer Reihe ähnlicher Fälle mit nicht so ausgesprochen gleichmäßiger konstitutionell-habitueller, sondern mehr temporärer Überempfindlichkeit des Organismus erwies sich MILIANS Adrenalintherapie in den letzten Jahren als vorzügliches Palliativum. Unmittelbar nach jeder Salvarsaninfusion ein halbes, am selben Tage noch ein zweites halbes Milligramm Adrenalin hatte sichtlich beschränkenden Einfluß auf die von vornherein zu erwartenden vasomotorisch-toxischen Erscheinungen.

Überflüssig, zu sagen, daß die in den letzten Jahren durch STÜMPKE (2) mit Afenil inaugurierte Herabsetzung der Hautempfindlichkeit, vielleicht der Organempfindlichkeit im allgemeinen, durch reichliche Zuführung von Kalkionen, vor oder während der kritischen Zeit, nicht übersehen werden darf, da sie die Hypersensibilität herabsetzt. Doch auch diese Maßnahme, zusammen mit dem Adrenalin, erwies sich bei schweren Anfällen und schwerem Verlaufe als insuffizient und verhinderte in manchen der publizierten und gewiß auch der unpublizierten Fälle nicht die Zunahme der Intoxikationserscheinungen und den äußerst schweren, ja letalen Verlauf. Adrenalin- wie Kalktherapie, noch so rationell und energisch durchgeführt, beeinflussen nicht die Verwandlung der weniger toxischen arsensauren Heilstoffe in deren giftige, arsin- und stickstoffreichere Abbauprodukte. Sie greifen an der Seite des Organismus, nicht an der Seite des toxischen Agens an, dessen mehr oder minder toxische Abbauprodukte sie nicht zu neutralisieren oder zu eliminieren vermögen.

Nicht alle diese Zustände sind ernster Natur. Wir wissen von vornherein, daß sie nur vorübergehend sind. Manche aber, im Beginn unscheinbar, leicht übersehbar und oft genug bei ambulatorischen Pat. auch übersehen, nehmen beängstigenden, ja ominösen Verlauf. Das Bestreben, allen diesen toxischen Zufällen gegenüber im Verlaufe einer absolut nötigen und unersetzbaren Therapie sichere Gegenmittel herzustellen, ist deshalb gewiß gerechtfertigt. Die Bekanntmachung sicher wirkender Mittel oder Methoden ist nach Tunlichkeit im Interesse der Kranken stets am Platze.

Als ein derartiges überaus wertvolles Mittel hat sich das Na-Thiosulfat[1]) erwiesen, dessen antitoxischer Wert bei der Salvarsanschädigung, auch gegenüber anderen metallischen Komponenten, Hg und Bi, ich aus eigener Erfahrung im letzten Jahre sehr schätzen gelernt habe.

3. Die dritte Gruppe stellen die Salvarsanvergiftungen durch zu hohe Einzeldosen oder durch Kumulation dar, meist in Form des Spätikterus, manchmal auch unter gastrointestinalen Symptomen, Appetitmangel, Abmagerung und anderen verschieden lokalisierten, nervösen Störungen, wie nervöser Reizbarkeit, gesteigerter Reflexerregbarkeit, Schlaflosigkeit, zugleich mit oder ohne deutlichen Ikterus.

Aus den geschilderten Zuständen entwickelt sich auch das bekannte Bild der Meningo-Encephalitis haemorrhagica, der Polyneuritis toxica, mit oder ohne Hinzutreten der wohl häufigsten Formen der polymorphen As-Exantheme. Letztere sind oft nur leicht angedeutet, werden übersehen, sind auch nur vorübergehend oder fehlen überhaupt.

Leber- und Nierensymptome, früher als selbständige Formen betrachtet, finden sich bei allen ernsten Intoxikationen, zumal ja gerade die Insuffizienz und Schädigung dieser Organe den Reigen der Intoxikationssymptome eröffnen. Dies alles ist wohl bekannt. (Siehe mein Referat über As, S. 212f. [2a].) Aber erst diese vollständige Kenntnis verleiht uns die Einsicht zur rechtzeitigen, geeigneten Prävention und Abortivbehandlung der Salvarsan- und anderer As- oder Metallvergiftungen.

Diese Zustände dauern mehrere Wochen und verlieren sich wieder; manche sind prämonitorisch und gehen in Ikterus gravis mit oder ohne Exanthem über. Fälle dieser letzteren Gruppe beginnen seltener schon kurz nach Beendigung der Salvarsankur, öfter erst viele Wochen nach deren Abschluß, und ohne daß man retrospektiv die Qualität oder Quantität (zu hohe Gesamtdosis) der angewendeten Präparate dafür haftbar machen könnte. Die latente oder unerkannte Intoxikation bleibt den Ärzten leider oft viel zu lange verborgen, weil diese die Pat. zwischen der letzten Injektion und dem ersten Auftreten solcher Erscheinungen nicht mehr gesehen haben. Bei der ersten Konsultation wegen Intoxikationserscheinungen stellt

[1]) Ich habe zu meinen Versuchen Na-Thiosulfat puriss. recrist. „Beiersdorf" verwendet (s. u.).

Digitized by Google

sich von selbst die Frage ein, warum der Pat. denn nicht schon früher gekommen sei, worauf dieser fast immer antwortet, daß er den Zusammenhang seiner Krankheitssymptome mit der Salvarsankur nicht geahnt habe, auch wenn er inzwischen irgend einen anderen Arzt konsultiert hat. Auch diesen inzwischen befragten Ärzten, meist Internisten, ist oder war — wenigstens häufiger in früheren Jahren, aber auch jetzt noch — der Zusammenhang mit der Salvarsantherapie oder Lues durchaus nicht immer sicher oder wahrscheinlich, z. T. allerdings deshalb nicht, weil ihnen der Pat. aus Unkenntnis oder Naivität oder auch absichtlich von der in letzter Zeit erfolgten Salvarsanbehandlung nichts mitteilte.

Gerade diese Gruppe von Fällen, die jeder erfahrene Syphilisarzt in den letzten Jahren erlebt hat, war es auch, die mich hauptsächlich dazu veranlaßte, das Präparat Na-Thiosulfat (purissimum recristallisatum BEIERSDORF) bezüglich seiner entgiftenden Wirkung nachzuprüfen. Hierbei habe ich allerdings auch Fälle aus den beiden ersten Gruppen (im ganzen bisher acht) mit diesem Präparat behandelt.

Das hier in Rede stehende chemische Antidot erwies sich mir in letzter Zeit, seit Beginn 1925, in eigener Praxis in solchen Fällen als weit wirksamer als alle vorher von mir angewendeten. Ein Jahr vor Beginn meiner diesbezüglichen therapeutischen Versuche habe ich auf die Bedeutung dieses Präparates, kurz nach dessen erster Empfehlung durch E. HOFFMANN (3) in Bonn, in meinem Sammelreferat über Arsen im Abschnitt „Therapie der As-Vergiftung", S. 223, hingewiesen; damals nur nach den noch spärlich vorliegenden Literaturberichten.

Na-Hydrosulfit ($Na_2S_2O_4$) in wäßriger Lösung und in Überschuß hat sich nach BAUER und BENDA (4) als das beste allgemeine Reagens auf primäre aromatische As-Verbindungen bewährt, gibt mit den Arseno-V. einen unlöslichen gelblichen Niederschlag, was schon BERTHEIM (5) bekannt war und von ihm benutzt wurde. In Gegenwart von überschüssigem Alkali werden die Nitro-V. in Amino-V. reduziert, zunächst ohne daß die arsensaure Gruppe angegriffen wird.

Ähnlich wie Na-Thiosulfat wirken die unterphosphorigen Säuren, Zinkchlorür und Schwefelwasserstoff als Reduktionsmittel, können jedoch aus verschiedenen Gründen, wegen zu schwacher Wirkung und Giftigkeit, niemals das Na-Thiosulfat ersetzen.

In dem Na-Thiosulfat (purissimum recristallisatum BEIERSDORF[1]) haben W. L. MC BRIDE und CH. DENNIE (6) (Kansas City) 1923 und H. C. SEMON (7) 1925 ein spezifisches Antidot gegen Metallgifte, insbesondere As, aber auch Hg, Bi, Zn und Cu gefunden und empfohlen, welches, an sich nahezu untoxisch, bis zu 2 g in konzentrierten 20—25%igen Lösungen intramuskulär wie intravenös, aber auch intern in Dosen von 1 g mehrere Male täglich einverleibt, die Vergiftungserscheinungen, selbst solche schwerer Natur, rückgängig macht. Ich habe dieses Präparat kurz nach meinem ersten Referat hierüber, wie über andere Antidota gegen Arsenik, in mehreren Fällen von leichter und mittelschwerer As-Vergiftung und in 4 Fällen von Spätikterus nach Neosalvarsan (2 Fälle) und Neosilbersalvarsan (2 Fälle) mit sichtlichem Vorteil für die Kranken angewendet. Die dabei gemachten Erfahrungen lassen mich die Auffassungen der eingangs genannten Autoren sowie weiterhin auch ERICH HOFFMANNS in Bonn, der das Mittel Na-Thiosulfat in großen Serien auch präventiv und zur lokalen Entgiftung an seiner Klinik sehr erfolgreich angewendet und darüber berichtet hat, in vollem Maße bestätigen. Ja, ich kann aus voller Überzeugung allen denen beitreten, welche in diesem löslichen Schwefelsalz „das Mittel" gegen Metall-, insbesondere As-, Hg- und Bi-Vergiftungen, erblicken.

Na-Thiosulfat wirkt, wie mir verschiedene Versuche im Reagenzglase gezeigt haben, direkt fällend auf die sauerstoffreichen Salze des As, indem es die entsprechenden Metallradikale zersetzt, an sich reißt und entgiftet. Schon kurze Zeit, nachdem man in eine ein- oder höherprozentige Neosalvarsan-, auch Silbersalvarsanlösung, eine mindestens 1%ige wäßrige Lösung von Na-Thiosulfat gebracht hat, findet man eine leichte Trübung mit Sedimentierung. Das graugrünliche Sediment enthält S-Verbindungen der betreffenden Metalle, As, Hg, Bi, und

[1]) Das wiederholt umkristallisierte Präparat ist vollkommen chemisch rein, und zwar erstreckt sich die Prüfung auf Karbonat, Sulfat, Sulfit, freies Alkali, Sulfid, Kalk.

Digitized by Google

nach den Untersuchungen von MC BRIDE vermag die isotonische Lösung die Zerlegung der Metalloxyde und Oxydsalze auch aus den losen Eiweißverbindungen und -komplexen zu bewirken.

Diese Auffassung wurde in letzter Zeit von MC BRIDE (8) modifiziert, indem er seine ursprüngliche Ansicht, das Na-Thiosulfat löse Schwermetalle und bringe sie dadurch leichter zur Ausscheidung, änderte. Nach Einführung des Präparates konnte dieser Verf. aber jedenfalls die Vermehrung der As- und Hg-Ausscheidung quantitativ sicherstellen, bis zu einer Steigerung um 100%, welche Tatsache er als zur Stellung der Diagnose Metallvergiftung wertvoll und nützlich hervorhebt.

Bei Gelegenheit der Diskussion zu dieser Mitteilung haben sich übrigens auch MITCHELL (9) und ORMSBY (10) in Chicago, MICHAEL (11) in Texas, H. COLE (12) und COHEN (13) in Cleveland für die Anwendung des Na-Thiosulfats als verläßliches Antidot ausgesprochen. Letzterer meinte, daß die Metall-Eiweiß-Verbindung durch das Präparat förmlich gesprengt werde, insofern es das Metall an sich reißt. Als neutralem Salze komme ihm wie anderen die Eigenschaft zu, Metall-Eiweiß-Verbindungen wieder zu trennen, wodurch das Metall gelöst wird und zur Ausscheidung gelangt.

Von besonderem Interesse ist auch MITCHELLS Auffassung, daß von nun ab exfoliative Dermatitiden nach Salvarsan eine günstige Prognose geben, da man sie spezifisch beeinflussen könne. Dies gelte sogar für As-Keratose, welche durch das Mittel rückgängig werde.

Speziell bez. dieser Affektion wird es aber doch gut sein, weitere Erfahrungen abzuwarten, um so mehr, als andere Autoren bei As-Keratose keine sicheren Wirkungen vom Präparate N. Th. konstatieren konnten. Meines Erachtens könnte das Mittel sehr wohl eine weitere Zunahme der Keratose durch Einwirkung auf das ursächlich wirkende Depot in der Leber und in anderen Organen verhindern. Aber ob die schon einmal gebildeten hyperkeratotischen und akanthotischen Neoplasien dadurch wieder rückgängig würden, erscheint mir fraglich, wenn dies auch nicht ganz ausgeschlossen ist.

Eigene Tierversuche.

Spritzt man Meerschweinchen die volle arzneiliche Dosis für Kinder, d. i. 0,2 g (entspricht der mehr als 100fachen Dosis für den erwachsenen Menschen), sei es intravenös oder peritoneal, ein, so erweist sich das Medikament als nicht letal toxisch. Die Tiere werden wohl gewöhnlich matt, hören zu fressen auf, zeigen mitunter Krämpfe und leichte Diarrhoe, erholen sich aber bald, und nach ein- bis zweimal 24 Stunden fressen sie wieder.

Spritzt man einem Meerschweinchen intraperitoneal oder intravenös die Dosis letalis von Neo- oder Neosilbersalvarsan, d. i. 0,05 Neosalvarsan pro Kilogramm, ein und unmittelbar darauf oder innerhalb der ersten Stunde eine Dosis von 0,1 Na-Thiosulfat und in Zeiträumen von weiteren 6 Stunden abermals dieselbe Dosis des letzteren, entweder intraperitoneal oder intravenös, in die Kruralvene, so kommen die Tiere mit dem Leben davon, während die Kontrolltiere ohne Na-Thiosulfat als Antidot innerhalb von 24 bis dreimal 24 Stunden unter den Erscheinungen der Salvarsanvergiftung zugrundegehen. Ich habe in letzter Zeit mehrere derartige Versuche zusammen mit Herrn Dr. ZUCKERMANN gemacht. Sie an höheren Tieren, Kaninchen, oder an niederen Tieren, Mäusen, Ratten, und in größerem Ausmaße zu wiederholen, ist mir bis jetzt aus Mangel an Zeit nicht möglich gewesen. Doch sei hiermit die Anregung gegeben[1]).

In seinen praktischen Winken zur Vermeidung von Salvarsanvergiftungen und -nebenwirkungen brachte CHEINISSE (14) in Paris schon 1921 in erster Linie das Natrium thiosulfuricum in Vorschlag, welches schon 1920 von RAVAUT (15) sowohl für Erythrodermien als für Leberstörungen empfohlen worden war. Hervorhebenswert aus der Argumentation der beiden genannten Autoren ist die zweifellos wichtige und so richtige Beobachtung, daß dieses Mittel weniger gegen den Schock, die nitritoide Krise, als gegen die eigentliche As-Vergiftung wirksam ist. Die von RAVAUT empfohlene Dosis des Schwefelsalzes war jedoch viel zu groß, und Beimengungen des nicht genügend rein dargestellten Präparates beeinträchtigten offenbar die Einsicht in dessen wahre Wirkung.

[1]) Herr ZUCKERMANN (Laboratorium, Vorst.: Hofrat E. GLASER) wird über die weiteren Versuche und genaueren Daten in nächster Zeit berichten.

Digitized by Google

Gegen die Crises nitritoides erscheint auch nach meinen, bis jetzt allerdings nur geringen Erfahrungen das schon vor mehreren Jahren empfohlene Natrium carbonicum, 2%ig in steriler physikalischer Kochsalzlösung, beim Beginne der Krise unmittelbar eingespritzt, als zweifellos mildernd, die Flokulation durch Lösung hemmend. Diesen beiden Stoffen gegenüber, welche für die erste wichtigste Phase der Vergiftung bestimmt sind, spielen alle übrigen empfohlenen Gegenmittel eine nur geringe Rolle, insbesondere das ältere Atropin (STOKES), 1 mg vor jeder Salvarsaninjektion, und die von KOPACZEWSKY (16) angegebene Äther- (3 ccm) oder Kampherölinjektion (5 ccm).

Zur Kasuistik dienen folgende vier Krankengeschichten:

Fall 1: 34jähr. Privatbeamter mit Lues latens, 1922 und 1923 mehrfach mit kombinierten Salvarsan-Hg-Kuren behandelt worden. Erscheinungen mit schwach positivem WR vor der Kur. Erhielt ab Mitte Dezember innerhalb 6 Wochen 5 g Neosalvarsan plus 15 g Bismosalvan (RICHTER). Keinerlei Intoxikationserscheinungen. Kurverlauf auch sonst ungestört. Ende Februar erschien der Pat. zu einer nochmaligen WR, klagte über Mattigkeit, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit. Ich bemerkte subikterisches Kolorit. Im Urin Vermehrung des Urobilins, Spuren von Azeton und Gallenfarbstoffen sowie Albumen, Lebergrenzen anscheinend normal, Epigastrium druckempfindlich. Trotz Beschränkung auf möglichst fettlose Diät Zunahme des Ikterus. Im Verlaufe der nächsten 14 Tage Dunkelfärbung des Urins, Hellfärbung des Stuhls, zunehmende Mattigkeit und Hinfälligkeit, geringe Eßlust.

Am 26., 27. und 28. Februar 0,6, 0,75 und 0,1 g Na-Thiosulfat intravenös. In diesen 3 Tagen merkbar zunehmende Besserung des subjektiven Befindens und Aufhellung des Urins. Am 28. starker Albumengehalt.

Fortsetzung der intravenösen Zufuhr des Na-Thiosulfats in den ersten 10 Tagen des Aprils jeden zweiten Tag. Wegen Neigung zur Verstopfung Rheo mit Soda, messerspitzenweise. Färbung der Haut der Konjunktiven am 8. April noch zitronengelb, die des Urins ungleich weniger gelb. Albumengehalt weit geringer, nur deutliche Spuren.

Bei dieser ersten, ausschließlich intravenösen Anwendung des Präparates hatte ich wie der Pat. bereits die sichere Meinung gewonnen, daß sich die Besserung mit Einsetzen der Na-Thiosulfat-Therapie aufsteigend vollzogen habe.

WR am 15. April negativ. Nach zusammen von etwa 10 Injektionen mit 9 g Na-Thiosulfat vollständige Restitution bezüglich des Magen-Darmtraktes und Kräftezustandes, auch des Appetits. Im weiteren Verlauf der Behandlung Zunahme des Körpergewichtes bis zum Normalen. Beim letzten Besuche, am 24. April, fast vollständiges Verschwinden der Gelbfärbung. Pat. war für Mitte des Jahres zur Wiederholung der Kur bestimmt, bisher nicht wiedergekommen.

Fall 2. 40jähr. Agent der Fettwaren- und Seifenindustrie. Im Dezember und Januar 1924/25 wegen Lues latens mit Neosilbersalvarsan (0,4) plus Bi (15 g), je 12 Injektionen, behandelt, auf Grund stark positiver WR bei Prof. MÜLLER. Anamnese klinisch allerdings negativ.

Genau 3 Wochen nach Absolvierung der kombinierten Kur, 10. März, erschien der Pat. wegen Darmbeschwerden und Gelbsucht. Hatte sich mittlerweile in Behandlung eines Internisten, Kassenarztes, begeben, der eine Fleischvergiftung als Ursache anzunehmen schien. Trotz Diät, Abführmittel, Kalomel und Karlsbader Wasser keine Besserung, sondern zunehmende Verschlechterung. Spuren von Albumen im Urin, deutlich Gallenfarbstoff. Vom 10. bis 20. März beträchtliche Zunahme der Erscheinungen, völliger Appetitverlust, Lebergegend empfindlich, Organ palpatorisch etwas verbreitert.

Am 20. März Beginn der Na-Thiosulfatbehandlung, 4 Injektionen, zunehmend 0,50 bis 1 g. Von da ab täglich 1 g durch weitere 3 Tage. Das ikterische Kolorit in deutlicher Abnahme begriffen. Der grünbraune Urin schon nach der 3. Injektion beträchtlich heller, 10 Tage nach der ersten Injektion nur mehr leichte Gelbfärbung, Albumen in minimalen Spuren.

Die Behandlung wurde durch interne Gaben, 2 g am Tage, durch weitere 8 Tage fortgesetzt, während welcher Zeit der Pat. bisweilen bei mir erschien.

An der Klinik f. Syph., wohin er von mir zur nochmaligen Blutabnahme zur WR gesandt wurde, zeigte sich, daß der Pat., der auch von seinem Hausarzte im Dezember direkt dorthin zur Blutprobe geschickt worden war, irrtümlich einen

Digitized by Google

stark positiven Befund ausgefolgt erhalten hatte, denselben, der für mich die Veranlassung war, den Pat. mit Lues latens ohne sicher positive Anamnese, nur mit positivem WR-Befund einer kombinierten Salvarsankur zu unterziehen. Die Verwechslung der Befunde war offenbar nur durch das ausnahmsweise persönliche Abholen verursacht und durch die Schreiberin des Befundscheines geschehen. Denn die eigentliche Eintragung lautete negativ.

Trotz mehr als dreiwöchigem und stetig zunehmendem Bestand der Darm- und Lebererscheinungen war in diesem Falle, fast gleichzeitig mit dem Einsetzen der Na-Thiosulfatbehandlung, allmählich Besserung erfolgt.

Der Fall verdient aber ein besonderes Interesse durch das Fehlen der luetischen Infektion und somit Ausschaltung jeglicher Spirochätenwirkung bei dem Leberprozeß.

(Schluß folgt.)

Aus der Hautklinik der Städt. Krankenanstalten zu Dortmund
(Leiter Prof. Dr. J. Fabry).

Über die intrakutane Aolanbehandlung der weiblichen Gonorrhoe.

Von

Dr. M. Meckel, Assistent.

Nachdem durch zahlreiche Untersuchungen von Müller, Nevermann Hoff, Vollmer und anderen der experimentelle Beweis einer Sonderfunktion der Haut mit Wirkung auf den übrigen Körper erbracht worden war, war es naheliegend, dieselbe therapeutischen Zwecken dienstbar zu machen. Es sind zahlreiche Versuche in dieser Hinsicht gemacht und zum Teil recht günstige Ergebnisse erreicht worden. Angeregt durch die günstigen Resultate, die Hoff, Heesch und Nevermann bei der Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen erzielten, haben wir mit der intrakutanen Therapie 63 Fälle von Zervixgonorrhoe akuter und chronischer Art, Urethralgonorrhoe und den gonorrhoischen Komplikationen bei Prostituierten behandelt. Zur Injektion benutzten wir Aolan.

Als Injektionsstelle wählten wir den Unterarm. Die Technik gestaltete sich folgendermaßen: Nach sorgfältiger Reinigung der Hautpartie mit Benzin oder Alkohol wurde eine Hautfalte aufgenommen und eine sehr dünne Nadel unter der Hautoberfläche so eingeführt, daß die Spitze unter der Epidermis blieb. Die richtige Lagerung der Nadel ist zu erkennen an dem starken Widerstande, der dem Eindringen der Injektionsflüssigkeit entgegengesetzt wird, und der Bildung einer weißen, steil aufstrebenden Quaddel, die keinen roten Rand aufweist.

In den meisten Fällen haben wir die Injektionsbehandlung nach der 8. Spritze abgebrochen. In besonders hartnäckigen Fällen wurde aber weit mehr gegeben, ohne daß dieses unangenehme Nebenerscheinungen nach sich gezogen hätte. Die Injektion wurde 3mal wöchentlich morgens um 9 Uhr gemacht. Zu Beginn wurden 3 Quaddeln von je 0,1 ccm Inhalt gesetzt. Mit jeder zweiten Injektion wurden Quaddelinhalt und Anzahl so gesteigert, daß zum Schluß der Patientin insgesamt 0,9 ccm Aolan intrakutan verabfolgt wurden. Nur in einzelnen Fällen sind wir dauernd

Digitized by Google

bei der Anfangsdosis von 3mal 0,1 oder unserer Maximaldosis 3mal 0,3 geblieben und haben in bezug auf den therapeutischen Effekt keinen Unterschied gesehen. Anders war es dagegen im letzteren Falle mit den Nebenerscheinungen, worauf später noch einzugehen ist.

Die Injektionsstelle wurde am Abend des Injektionstages und in den folgenden Tagen einer genauen Prüfung unterworfen. Fast immer klagten die Patienten über leichtes Jucken und Brennen, Beschwerden, die ebenso wie die objektiven Erscheinungen meistens in 2—3 Tagen abgeklungen waren. Bis auf wenige Ausnahmen hielt sich die lokale Reaktion in erträglichen Grenzen, d. h. ging schlimmstenfalls über eine entzündliche Rötung mit Schwellung von etwa Fünfmarkstückgröße nicht hinaus. Eine übermäßige Lokalreaktion beobachteten wir in vier Fällen. Dreimal handelte es sich um Patientinnen, wo wir die Behandlung gleich mit unserer Höchstdosis von 3mal 0,3 ccm begannen. Die Lokalreaktion war gleich nach der ersten Injektion außergewöhnlich stark und steigerte sich nach der 3. bzw. 4. Injektion so sehr, daß der ganze Unterarm hochrot und geschwollen war, eine Reaktion, die mehrere Tage anhielt, ohne daß irgendeine Temperatursteigerung beobachtet wurde. Ein Erysipel schloß sich deshalb aus, weil eine erneute Injektion von 0,9 ccm in der Haut des anderen Unterarmes die gleichen Folgen nach sich zog und bei Fortsetzung der Behandlung mit geringen Dosen nie wieder stärkere Lokalreaktionen beobachtet wurden. Betrachten wir die lokale Reaktionsintensität bei den einzelnen Kranken im Verlaufe der ganzen Behandlung, so konnten wir in der kleineren Hälfte starke und schwache Lokalreaktionen in regelloser Folge feststellen. In der größeren Hälfte war ein deutlicher Anstieg der Lokalerscheinungen bis zur letzten Injektion zu konstatieren, oder aber es trat eine deutliche Zunahme bis etwa zur 4. oder 5. oder 6. Injektion auf, um dann wieder abzufallen. Schließlich wurde noch eine einmalige heftige Reaktion nach der ersten Injektion beobachtet, der bei den weiteren Injektionen schwache, sich ziemlich gleichbleibende Lokalerscheinungen folgten.

Als besonderen Vorzug der Intrakutantherapie vor der intramuskulären Proteinkörperbehandlung gibt Hoff in seiner Arbeit über Intrakutanreaktion und biologische Hautfunktion das völlige Fehlen von bemerkenswerten Allgemeinerscheinungen an, ebenso H. F. Müller und Nevermann. Nur Heesch beobachtete bei einem Gonorrhoekranken, den er mit intrakutanen Injektionen von Eigenblut (das nach Hoff in der Wirkungsweise große Ähnlichkeit mit Aolan aufweist) wiederholt hohe Temperaturanstiege, die er sich durch gleichzeitige Proteinkörperwirkung durch Abfließen der Injektionsflüssigkeit in die Subkutis neben der intrakutanen Reaktion erklärte.

Das subjektive Befinden unserer Patientinnen war nur wenig beeinflußt. Es wurde über leichte Kopfschmerzen, Übelkeit und Druck in der Magengegend geklagt, Erscheinungen, die bald wieder verschwanden. Wiederholt sahen wir Menorrhagien, Metrorrhagien und verfrühtes Einsetzen der Periode. Bezüglich der Temperaturen weichen unsere Erfahrungen von den Angaben Müllers, Nevermanns und Hoffs ab. 45 Patientinnen hielten sich dauernd unter 38,0. Viermal beobachteten wir Temperaturen über 39,5. Bei 3 Patientinnen trat nur nach der 1. In-

Digitized by Google

jektion ein solcher Anstieg ein, während bei der 4. trotz vorsichtiger Dosierung die Temperatur zweimal über 39,5 stieg und auch nach den übrigen Injektionen nie unter 38,5 fiel. Jede neue Injektion wurde erst nach vollkommenen Temperaturabfall gemacht. Temperaturen über 38,5 wurden zehnmal beobachtet. Nur in wenigen Fällen handelte es sich dabei um eine initiale oder interkurrente Zacke, sondern es fanden sich ganz ähnliche Erscheinungen wie bei der Lokalreaktion, nämlich ein Maximum der Temperatur mit der letzten Injektion oder ein Anstieg derselben bis etwa zur 5. Injektion, der mit jeder weiteren Injektion immer mehr zurückging.

Ein Zusammenhang zwischen lokaler und allgemeiner Reaktion bezüglich der Intensität war nicht festzustellen.

Unsere Erfahrungen bei der Allgemein- und Lokalreaktion lassen eine gewisse Proteinkörperwirkung nicht verleugnen. Die anfängliche Überempfindlichkeit, die sich in der Temperatur oder Lokalreaktion äußert, die zunehmende Allgemein- oder Lokalreaktion mit zunehmender Injektionsmenge sind kaum anders zu erklären. Herschs Ansicht, daß die Proteinkörperwirkung durch Abfließen der Injektionsflüssigkeit in die Subkutis zustande komme, mag in dem einen oder anderen Falle zutreffen, reicht aber zur Erklärung nicht aus, da wir auf eine einwandfreie Technik als Voraussetzung der therapeutischen Wirkung stets den größten Wert gelegt haben. Die starken Lokal- und Allgemeinreaktionen so kleiner Injektionsmengen können vielleicht dadurch erklärt werden, daß in der Haut selbst eine Multiplikation des angewandten Reizes stattfindet, der nun so groß wird, um bei Individuen mit niederer Reizschwelle dieselbe Wirkung hervorzurufen, wie die Injektion größerer Proteinkörpermengen in die Subkutis oder intramuskulär.

Als dritter Punkt wäre der Einfluß der intrakutanen Proteinkörpertherapie auf den Krankheitsherd selbst zu erörtern.

Wenn man sich die Wirkung als eine Gonokokkenausschwemmung vorzustellen hat, so konnten wir eine solche Provokation nur in 22 Fällen feststellen, dabei blieb die Fluorintensität in mehr als zwei Drittel der Fälle unverändert. Über eine Leukozytenvermehrung im Ausfluß, die Nevermann und Müller beobachteten, können wir keine Angaben machen, da unsere Kranken in der Regel mit so stark eitrigem Fluor in die Behandlung kommen, daß selbst stärkere Schwankungen in den Leukozytenzahlen mikroskopisch das Bild nicht geändert haben würden. Bei 22 Patientinnen waren die Gonokokken nach der 1. Injektion schlagartig verschwunden und auch im Verlaufe der weiteren Behandlung nicht mehr nachweisbar. 16 Patientinnen hatten nach der 4., 5. bzw. 6. Injektion einen erneuten Gonokokkenbefund, der sechsmal in der menstruellen Provokationswirkung seine Erklärung fand. Fünf Fälle erwiesen sich als gänzlich unbeeinflußbar.

Die besten Erfolge haben wir bei chronischer Zervixgonorrhoe gesehen, die mit Ausnahme von zwei Fällen sämtlich nach der 8. Injektion gonokokkenfrei entlassen werden konnten. Mit Hilfe der Intrakutantherapie haben wir Gonokokken zum Schwinden gebracht in Fällen, die durch andere spezifische und unspezifische Therapie nicht beeinflußbar waren. Resistenter waren akute Zervixgonorrhoen. Als gänzlich er-

Digitized by Google

folglos erwies sich die Intrakutantherapie bei Urethralerkrankungen akuter und chronischer Art. Fortschreitende Prozesse vermochte die Aolanbehandlung nicht aufzuhalten. So beobachteten wir zwei Fälle, wo nach der 4. bzw. der 5. Injektion akute Adnexitiden auftraten. Über die Beeinflußbarkeit der gonorrhoischen Komplikationen haben wir nur wenige Erfahrungen sammeln können. Eine akute Bartholinitis sowie zwei akute Adnexitiden blieben unbeeinflußt, im Gegensatz zu den günstigen Ergebnissen, die Heesch hierbei erzielte.

Ausschlaggebend für die Bewertung der intrakutanen Therapie ist schießlich die Dauerheilung. Von unseren 63 Patientinnen waren 47, da sie der polizeilichen Kontrolle unterstanden, einer regelmäßigen Nachuntersuchung zugänglich. Während einer drei Monate währenden Beobachtungszeit kamen 25—53% von neuem in unsere Behandlung. Bei einem Teil dieser Fälle handelt es sich wohl um Neuinfektionen, da sie vorher nur wegen Zervixgonorrhoe ohne Beteiligung der Urethra eingeliefert wurden, während Gonokokken beim zweiten Male nur in der Harnröhre nachgewiesen wurden.

Hagen hat in seiner Arbeit: „Über Kuhmilchinjektionen bei der Zervixgonorrhoe" eine kurze Zusammenstellung aus der städt. Hautklinik zu Dortmund gebracht, nach der 93% der mit Milchinjektionen, 64% der mit anderen unspezifischen Injektionen (Olobintin, Salizyl), 65% der nur lokal Behandelten im Verlauf von 3 Monaten erneut eingeliefert wurden. Vergleicht man diese Zahlen mit unserem Prozentsatz, so darf wohl die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die intrakutane Aolanbehandlung ein durchaus beachtenswerten Faktor in der Therapie der weiblichen Gonorrhoe darstellt, der besonders bei hartnäckigen Zervixfällen in Betracht zu ziehen ist. Aus den Prozentzahlen der intramuskulären Milchinjektionen und der intrakutanen Aolaninjektionen geht weiterhin hervor, daß der Proteinkörperwirkung bei der Intrakutanbehandlung, die durch die Lokal- und Allgemeinreaktion bewiesen wird, bei der Beeinflussung der Gonorrhoe nur eine untergeordnete Rolle zuzusprechen ist, und daß der Hauptfaktor bei der Wirkung der Intrakutanbehandlung in der biologischen Sonderfunktion der Haut zu suchen ist.

Literatur.

E. F. Müller, M. m. W., 1921, Nr. 29. — E. F. Müller, M. m. W., 1922, Nr. 43 — Hoffmann, D. m. W., 1919, Nr. 45. — Hoff u. Weller, M. m. W., 1923, Nr. 22 — Hoff, M. m. W., 1923, Nr. 41. — Hoff, M. Kl., 1924, Nr. 38. — Hoff u. Sievers M. m. W., 1924, Nr. 10. — Gaumitz, M. m. W., 1921, Nr. 49. — Klemperer u. Peschic D. m. W., 1923, Nr. 13. — Heesch, Kl. W., 1924, Nr. 15. — E. F. Müller, M. m. W. 1924, Nr .25 — Nevermann, M. m. W., 1922, Nr. 4. — Vollmer, Kl. W., 1923, Nr. 41 — v. Redwitz, M. m. W., 1924, Nr. 14. — Hagen, Derm. W., 1925, Nr. 30.

Digitized by Google

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die Prostitutionsverhältnisse in Norwegen.

Der neue Gesetzentwurf.

Von

ARNE KLEM in Oslo.

Mit 1 Abbildung im Text.

In Norwegen hat seit langer Zeit starkes Interesse und Verständnis für die große soziale Bedeutung der Geschlechtskrankheiten bestanden. Ein besonderes Gesetz jedoch über die Maßnahmen gegen venerische Krankheiten hat bisher nicht existiert, wenn auch verschiedentlich einzelne Bestimmungen zur Bekämpfung der Krankheiten durchgeführt wurden.

So wurde im Jahre 1840 die Reglementierung der Prostitution in Norwegen eingeführt. Schon 2 Jahre darauf wurde die Ausübung der gewerbsmäßigen Unzucht unter Strafe gestellt, aber diese verhinderte nicht, daß man auch weiterhin Reglementierung und Bordelle unter öffentlicher Kontrolle der Polizeiärzte duldete.

Im Jahre 1860 erließ Norwegen sein Gesundheitsgesetz. Dieses in vieler Hinsicht ausgezeichnete Gesetz erwähnt jedoch nichts Bestimmtes über Geschlechtskrankheiten, so daß sich bisher Ärzte wie Behörden nur auf unsichere Grundlagen bei ihren Bekämpfungsmaßnahmen stützen konnten.

Ein wichtiger Schritt vorwärts war die im Jahre 1874 für alle Ärzte des Landes eingeführte Meldepflicht sämtlicher in die Behandlung kommender Fälle von Geschlechtskrankheiten. Diese Meldepflicht hat demnach 50 Jahre lang Geltung gehabt. Und selbst wenn man sagen muß, daß ihr im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten keine größere Bedeutung zuzuschreiben ist, so ist sie doch statistisch von Wert. Über die Brauchbarkeit dieser Statistik ist verschiedentlich diskutiert worden, u. a. weil die Anmeldungen an die Gesundheitsämter sehr mangelhaft gewesen sind (durchschnittlich nur 60%). HANSTEEN-Oslo hat in einer früheren Arbeit (1907) besonders auf den engen Zusammenhang zwischen den Geschlechtskrankheiten und den ökonomischen Schwingungen im Lande, speziell in Oslo, hingewiesen; und in seiner späteren Arbeit (1922) hat HANS HAUSTEIN-Berlin darauf aufmerksam gemacht, daß die Kurven für die Geschlechtskrankheiten, für Alkoholverbrauch und für die Anzahl von Verbrechen und Vergehen ziemlich parallel verlaufen. Er schließt daraus folgendes: „Man ist berechtigt, die gemeldeten Infektionen als Index für den jeweiligen Stand der Geschlechtskrankheiten zu bezeichnen." Man darf daher auch die Statistik als Maßstab benutzen, wenn man für die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten vor und nach Aufhebung der Reglementierung der Prostitution vergleichen will.

Die Abschaffung der Reglementierung erfolgte im Jahre 1887, mehr aus ethisch-moralischen als aus streng hygienischen Gründen, denn bei Verfolgung der Kurve sieht man, daß die Anzahl der Geschlechtskranken niemals so niedrig geworden ist, wie gerade in diesem Jahre; und als die Kurve im folgenden Jahrzehnt ziemlich steil anstieg, entstand um die Jahrhundertwende sowohl in der Presse wie unter den Ärzten (Norwegische med. Gesellschaft) eine lebhafte Diskussion über die Wiedereinführung der Reglementierung, oder jedenfalls über die gesundheitliche Kontrolle der Prostitution. Inzwischen sank die Erkrankungskurve wieder. Die Frauenemanzipation und die Sittlichkeitsvereine bekamen frischen Wind in die Segel, und die Reglementaristen verstummten.

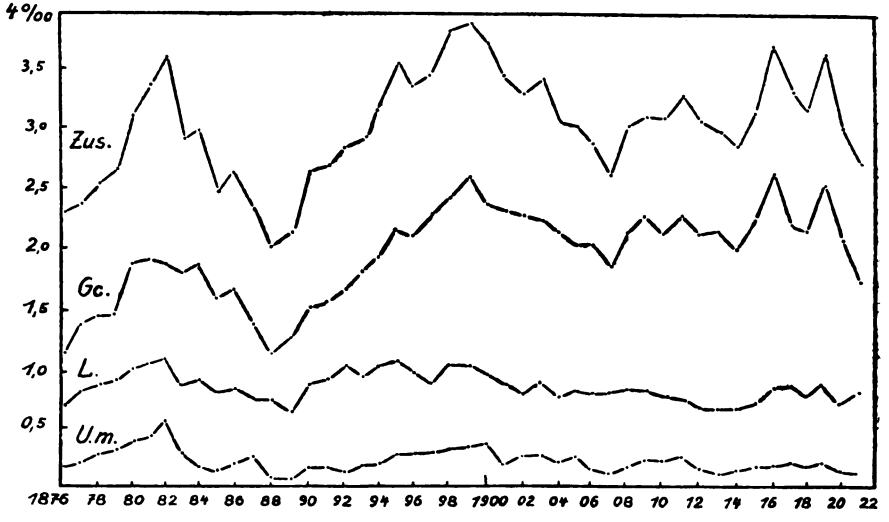
Einige dieser letztgenannten haben später eine Stütze gesucht in der nach Aufhebung der Reglementierung offensichtlich zunehmenden Straßenprostitution. Diese hat aber später wieder an Zahl abgenommen, ohne daß besondere Maßregeln dagegen getroffen wurden, und ist jetzt in Oslo sicher geringer als in den meisten andern Großstädten.

In der Folgezeit hat die Kurve dieselbe Wellenbewegung gezeigt wie in der Periode der Prostitutionsregelung; deshalb darf wohl mit Sicherheit behauptet werden, daß das Reglementierungssystem in Norwegen niemals wieder eingeführt werden wird.

Digitized by Google

Das Interesse für die venerischen Krankheiten und der Kampf gegen diese ist in den letzten beiden Jahrzehnten nicht geringer geworden. Im Gegenteil ist gerade in dieser Zeit besonders stark eine energische systematische Aufklärungsarbeit über die Geschlechtskrankheiten geführt worden, durch Vorträge für die Arbeiter- und Jugendvereine, von den Leitern der Sittlichkeitsorganisationen, für die Soldaten von Militärärzten und für die älteren Schüler von Schulärzten. Man ist hier von der sicher ganz korrekten Auffassung ausgegangen, daß die Furcht vor venerischer Ansteckung und die Verantwortung, andere anzustecken, die wichtigsten Faktoren dieser Arbeit sind.

In einer Reihe von Städten ist auch in den späteren Jahren eine Anzahl Sonderbestimmungen getroffen worden, besonders in der Hauptstadt Oslo. Oslo ist Hauptproduktionsort der Geschlechtskrankheiten in Norwegen, und man meinte, wenn die Krankheiten hier genügend bekämpft würden, könnte dieses rückwirkend Besserung im ganzen Lande hervorbringen. Im Gesundheitsamte von Oslo konnten seit 1899 alle Geschlechtskranken unentgeltliche Untersuchung, Behandlung und Medizin erhalten. Der Zuzug nach hier ist auch von Prostituierten ziemlich groß gewesen. Hier sind ein männlicher und ein weiblicher Spezialarzt angestellt, deren humane Behandlung dem Volke Verständnis beizubringen versucht dafür, daß der Erwerb einer venerischen Krank-



heit kein Verbrechen ist, wohl aber ihre Übertragung auf andere. Jedem der Patienten werden daher Vorschriften während der Behandlung ausgehändigt; gleichzeitig muß der Patient bei ambulatorischer Behandlung eine Erklärung unterschreiben, daß er weiß, daß er ansteckungsgefährlich ist und sich bei eventueller Übertragung auf andere strafbar macht.

Das bisherige System zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist eigentlich gar kein System gewesen, die Bekämpfung wurde in der Hauptsache von den Ärzten, die an der Spitze der Gesundheitsämter standen, getragen. Schon im Jahre 1899/1900 lag dem Storthing ein vom Reichsadvokaten Getz ausgearbeiteter ausgezeichneter Gesetzentwurf über die Bekämpfung venerischer Ansteckung und öffentlicher Unsittlichkeit vor. Dieser Entwurf wurde inzwischen vom Storthing abgelehnt, im wesentlichen wegen der großen Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Bestimmungen über die Präventivkontrolle.

Nach dem Kriege ist in Norwegen wie in den meisten anderen Ländern die Frage der effektiven Maßregeln gegen die Geschlechtskrankheiten wieder in den Vordergrund getreten. Man will nun wie in Schweden und Dänemark die Bekämpfung durch Gesetzgebung regeln. In Norwegen wurde im Jahre 1919 ein departementales Komitee gebildet zur Ausarbeitung eines Gesetzentwurfes, und ein solcher hat nun seit etwa 1 Jahr vorgelegen, ist aber bisher noch nicht vom Storthing behandelt worden.

Digitized by Google

Die Hauptpunkte dieses neuen Gesetzentwurfes sind:

Der Zugang zur Behandlung ist so leicht wie nur möglich zu machen.

Jedem Geschlechtskranken soll ohne Verzögerung bequem der Zugang zu sachgemäßer und diskreter ärztlicher Behandlung geschaffen werden.

Sowohl Untersuchung, Behandlung wie Medikation usw. sollen für den Patienten unentgeltlich sein (weil das Prinzip diskreter Behandlung sich schwer mit der Untersuchung der Vermögensverhältnisse eines Patienten vereinen läßt).

Der Staat soll daher Träger aller Ausgaben sein, da der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten als soziale Aufgabe aufzufassen ist.

Gleichzeitig mit dem Prinzip der unentgeltlichen Behandlung ist im Gesetz die Pflicht der Behandlung verordnet, die im Weigerungsfall zwangsweise durchgeführt werden kann.

Auch jede Krankenhausbehandlung — die Kommunen werden zur Bereitstellung der nötigen Anzahl von Krankenhausplätzen verpflichtet — muß unentgeltlich sein.

Städte mit mehr als 30000 Einwohnern werden zur Errichtung von einer oder mehreren Polikliniken, mit einem Spezialisten als Leiter, verpflichtet. Der Staat trägt die Kosten des Betriebes, inbegriffen serologische und bakteriologische Untersuchungen, Medizin und notwendige „Utensilien".

Krankenkassenmitglieder werden auf Rechnung der Kassen — nach dem Prinzip der freien Arztwahl — behandelt, wobei ambulatorische Behandlung soweit als möglich durchgeführt wird.

Die Meldepflicht der Ärzte wird wie bisher — falls der Patient sich im Ansteckungsstadium der Behandlung entzieht — bedingungsweise namentlich beibehalten.

Den Kurpfuschern ist die Behandlung von Geschlechtskranken verboten.

Besondere Maßnahmen zur Verbreitung von Aufklärung über die Natur und Ansteckungsgefahr der Geschlechtskrankheiten sind nicht vorgeschlagen worden. Dabei ist Voraussetzung, daß dieser Zweig der Arbeit wie bisher durch Broschüren, Flugschriften, Vorträge, gedruckte Anleitungen usw. fortgesetzt wird.

Die Frage der persönlichen Prophylaxe ist ebenfalls diskutiert worden, ohne daß man diese in gesetzlicher Form glaubte durchführen zu können.

Auch ist die Frage, wie man die Einschleppung der Geschlechtskrankheiten aus dem Auslande am wirksamsten verhindern könnte, nicht als Paragraph in das neue Gesetz aufgenommen worden.

Den Ärzten hat der Gesetzentwurf bisher noch nicht zur Diskussion vorgelegen, so wie dies mit dem Gesetzentwurf des Reichsadvokaten GETZ im Jahre 1898 der Fall war. Möglicherweise wird es gar nicht zu einer Diskussion kommen. Denn unter der norwegischen Ärzteschaft sind die Meinungen über die prinzipiellen Richtlinien bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten kaum mehr geteilt. Diese Einmütigkeit wird hoffentlich viel dazu beitragen, daß der Entwurf unverändert in gesetzliche Form übergeht.

Versammlungen.

XIV. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft

vom 13. bis 16. September in Dresden.

1. Sitzung Montag, den 14. September.

Doerr-Basel: **Über Allergie und allergische Hauterkrankungen.** Den Allergiebegriff führte v. Pirquet im Jahre 1906 in die medizinische Nomenklatur ein. Er bezeichnete damit die klinischen Änderungen der Reaktionsfähigkeit des Organismus in zeitlicher, quantitativer oder qualitativer Beziehung, soweit sie durch das Überstehen einer Krankheit, durch die Vorbehandlung mit bakteriellen Produkten und anderen körperfremden Substanzen in gesetzmäßiger Weise zustande kommen, z. B. durch Toxine und Eiweißantigene. Eine qualitative Allergie, d. h. eine Änderung der Reaktionsart, gibt es streng genommen nicht, sondern nur Steigerung (Hyperergie) oder Verminderung (Hypergie) der Gewebsreaktion. Überall dort, wo eine wirkliche Normergie auftritt, findet sie in der Produktion eines spezifischen Antikörpers ihren Ausdruck. Der Antikörper stammt nicht vom Antigen ab, ist kein Verdauungsprodukt des Antigens, sondern

Digitized by Google

ein spezifisches Produkt. Über die Beziehungen des Antigens zum Antikörper läßt sich auf Grund gesicherter Tatsachen sagen: Der normale, durch Antigen hervorgerufene Reizeffekt (Normergie der Zellen) ist die spezifische Antikörperbildung. Allergie ist als gesteigerte Zellfunktion aufzufassen und bedeutet die Fähigkeit der Zelle, einen nochmaligen Antigenreiz mit beschleunigter und ausgiebiger Antikörperbildung zu beantworten. Eine andere Auffassung erklärt die Allergie als einen Zustand, der durch das Vorhandensein von bereits fertigen Antikörpern bedingt ist. Nicht die beschleunigte Antikörperproduktion ist gemeint, sondern die sekundären Vorgänge, die sich in Geweben abspielen, wenn im Organismus eine Antigen-Antikörperreaktion abläuft. Beide Deutungen dürfen jedoch nicht wie adäquate Begriffe beliebig miteinander vertauscht werden. Die Umstimmung des Gewebes besteht jedenfalls fort, auch wenn es wieder vollständig antikörperfrei geworden ist, denn es erträgt nunmehr einen erneuten Antigenkontakt ohne nachweisbare pathologische Veränderung. Die Frage, was geschieht mit einer beliebigen Zelle, die antigenes Eiweiß enthält, wenn in ihrer Umgebung der zugehörige Antikörper auftritt, entscheidet Verf. auf Grund des Paramäzienversuches Rössles, der ausführlicher besprochen wird, dahin, daß jede Zelle diesen Reiz in der durch ihre Differenzierung vorgeschriebenen Weise mit Erregung, Ermüdung und schließlich mit Erschöpfung und Tod beantwortet. Je verschiedenartiger die Funktionen der Zellen des betreffenden Gewebes sind, um so verschiedenartiger und komplizierter sind die Vorgänge; das gilt vor allem auch für die Haut. Obwohl man die an Zellen erzielten Ergebnisse nicht ohne weiteres auf Gewebe übertragen darf, beobachten wir gerade an der Haut einwandfrei das Phänomen der auf abgegrenzte Bezirke beschränkten Immunität, d. h. der örtlichen Überempfindlichkeit, die keine andere Deutung zuläßt, als daß der Immunitätszustand einer Hautstelle von dem ihrer oft ganz gleichartigen Umgebung unabhängig sein und es beliebig lange bleiben kann, wobei die fortwährende Erneuerung der Haut eine Rolle spielt, die es nötig macht, im Zellversuch nicht nur Zellindividuen, sondern aufeinanderfolgende Zellgenerationen zu berücksichtigen. Verf. bespricht dann die Bedingungen, unter denen man einer beim Menschen beobachteten Erkrankung allergischen Charakter zuschreiben kann. Als allergische Phänomen gelten jene Erkrankungen, bei denen alle Voraussetzungen des anaphylaktischen Experimentes gegeben sind, ferner alle Formen der Serumkrankheit, die Überempfindlichkeit und Idiosynkrasien, gleichgültig, ob sie angeboren oder durch spezifische Sensibilisierung erworben sind. Die beiden letzteren Formen unterscheiden sich in keiner Beziehung voneinander. Die menschliche Haut, besonders die der weißen Rasse, ist für sensibilisierende Einflüsse besonders stark veranlagt, bei dem einen Menschen mehr, bei dem anderen weniger; auch Vererbbarkeit ist nicht selten. Der Ausgangspunkt für die Erschließung des Allergieproblems muß die Anaphylaxieforschung sein. Hierbei bietet das Aufsteigen von der Physiologie und Pathologie der Zelle zur Pathologie der Gewebe die meiste Aussicht auf Erfolg.

Diskussion: Touton, Sachs, Bloch, Bergel, Planner.

Volk-Wien: **Überempfindlichkeit gegen Licht.** Die Sensibilisation dürfte vielfach nicht so sehr durch einen im Blute zirkulierenden Körper, als vielmehr auf eine direkte Änderung der Zellphysiologie durch eine an der Zelle angreifende Substanz hervorgerufen werden.

Diskussion: Meyer-Mannheim, Brummer-Hamburg.

W. Frei-Breslau: **Versuche zur urtikariellen Lichtreaktion.** Nach intrakutaner Einspritzung biologischer Lichtsensibilisatoren in gesunde Haut lassen sich durch spätere kurze Belichtung der Injektionsstelle mit Sonne oder anderen Lichtarten örtliche Reaktionen auslösen, in Gestalt von Urtikariaquaddeln oder Erythemen. Diese Reaktion ist als Verfahren zur Feststellung photodynamischer Wirkungen, sowie möglicherweise als diagnostisches Hilfsmittel bei Lichtkrankheiten zu verwenden.

W. Krantz-Köln: **Studien über Immunitätsvorgänge bei Spirochäteninfektionen.** K. hat Vergleiche zwischen Immunitätsvorgängen bei Syphilis und experimentellem Mäuserekurrens angestellt, sowie Untersuchungen über Immunitätserscheinungen beim Mäuserekurrens, deren hauptsächlichste Ergebnisse folgende sind: Antikörperbildung tritt nur ein, wenn lebende Spirochäten und Organismus aufeinander reagiert haben. Aktive Immunisierung mit abgetöteten Spirochäten gelingt nicht. Injektion von Gemischen lebender Spirochäten und Immunserum führt nicht zur Infektion, hinterläßt aber keine Immunität. Für die Schwere der Infektion ist die Virulenz der Erreger von größerem Einfluß als die Zahl der infizierenden Erreger. Immunserum wirkt in vitro nicht spirochätizid, erst nach Injektion des Gemisches von lebenden Spirochäten und Immunserum in den lebenden Organismus. Seine Superinfektionsversuche mit Frankfurter und Elber-

Digitized by Google

felder Spirochätenstämmen ergaben folgendes: Der vor der Krisis des ersten Anfalles der Grundinfektion superinfizierte fremde Stamm verändert den Ablauf der Grundinfektion nicht, haftet aber nach dem klinischen Ablauf der Grundinfektion und führt zu einem abgeschwächten Anfall (abortiver Verlauf der Superinfektion). Nach Abklingen der Immunität der ersten Infektion verläuft eine zweite Infektion mit dem gleichen oder fremden Stamm wie bei einem normalen Tier.

Unna jun.-Hamburg: **Zur Pflasterdermatitis.** Untersuchungen über die Wirkungen verschiedener Pflasterarten bei 100 Personen.

H. Haxthausen-Kopenhagen: **Untersuchungen über Kutanreaktionen bei Hautkrankheiten.** Die Untersuchungen umfassen etwa 200 Fälle, die mit Hilfe der Skarifikationsmethode und unter Anwendung von 40 verschiedenen Extrakten in Pulverform auf kutane Überempfindlichkeit untersucht wurden. Positive Reaktionen fanden sich in erster Reihe bei dem Besnierschen Prurigo in 80% sämtlicher Fälle, sodann beim Ekzem im Kindesalter, seltener bei Urtikaria und Strophulus und sehr selten bei anderen Hautkrankheiten. Einige wenige Extrakte lieferten den Hauptanteil der positiven Reaktionen, insbesondere die Auszüge aus Haaren, Federn, Schuppen, Getreidesorten, Eiweiß, Eidotter. Aber es gab keinen einzigen Extrakt, der in allen Fällen eine Reaktion erzeugt hätte. Bei wiederholten Untersuchungen desselben Pat. reagierten nur immer dieselben Extrakte positiv, alle anderen nicht. Versuche an verschiedenen Stellen der Haut ergaben überall gleichstarke Reaktionen. Die Überempfindlichkeit scheint somit über die ganze Haut verbreitet zu sein. Eine ursächliche Beziehung zwischen den Stoffen, welche positive Reaktion geben, und dem Hautleiden festzustellen, ist bisher nicht gelungen. Vorläufig dürfen wir die positiven Reaktionen nur als Symptome noch unbekannter, vielleicht verschiedenartiger Überempfindlichkeitszustände auffassen. Ihre ätiologische Bedeutung und dadurch die Bedeutung für die Therapie ist noch unklar.

O. Gans-Heidelberg: **Zur Histobiologie allergischer Hautbezirke.** Untersuchungen über die Permeabilitätsverhältnisse gesunder und kranker Haut führten zu der Annahme, daß in dem umgestimmten Hautgewebe wahrscheinlich Verschiebungen der Wasserstoffkonzentration vorliegen, wie durch Versuche erläutert wird. Dadurch erklärt sich auch die Tatsache, daß ätiologisch verschiedene Krankheitsbilder, z. B. Psoriasis, psoriasiformes Ekzem, psoriasiformes Syphilid zu einander ähnlichen Hauterscheinungen führen können. Gerade für die Psoriasis scheint diese Verschiebung nach der sauren Seite, d. h. die örtliche Stoffwechselverlangsamung, von Bedeutung zu sein.

Buschke und H. Ollendorf-Berlin: **Erfahrungen betreffs Überempfindlichkeit bei Dermatosen.** 1. Feststellung einer streng spezifischen Überempfindlichkeit gegen ein bestimmtes amerikanisches Holz bei einem Tischler. 2. Bei Versuchen mit Terpentinpräparaten bei Hautgesunden und manifesten Ekzematikern trat in 92% keine ekzematiforme Reaktion, sondern eine chemische Reizung auf. 3. Bei einem Falle von universeller Dermatitis nach Jodkalium bei gleichzeitig bestehender Jodoformüberempfindlichkeit trat nach einigen Wochen ein Rezidiv ein. Am Eruptionstage konnte im Urin Jod in großen Mengen nachgewiesen werden.

Diskussion: E. Lehner-Budapest.

H. Biberstein-Berlin: **Passive Übertragung der Überempfindlichkeit gegen chemische Stoffe.** In einer Reihe von Fällen gelang die passive Übertragung der Überempfindlichkeit gegen chemische Agentien (Hg, Salvarsan, Bi, Pyramidon, auch Ursol) mit dem Serum Überempfindlicher nach der Prausnitz-Küttnerschen Methode.

Diskussion: E. Urbach-Wien: Erfolgreiche passive Übertragung bei einem Fall von As-Überempfindlichkeit auf eine vorher auf As-Unempfindlichkeit geprüfte Person durch Einspritzung von Serum, das aus einer durch Kantharidenpflaster erzeugten Blase gewonnen war.

E. Rajka-Budapest: Gelungene Übertragung der Überempfindlichkeit auf ein Meerschweinchen.

Luithlen-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über intrakutane Injektionen.** Die Resorption ist bei intrakutanen Einspritzungen im Vergleich zu subkutanen stark verzögert. Trotzdem trat in manchen Fällen die Wirkung früher ein als bei letzteren. Diese Beobachtung führte dazu, die Erregbarkeit des Vagus zu prüfen bei Katzen und Kaninchen. Die Befunde erwiesen, daß sich von der Haut aus durch Injektion unspezifischer und indifferenter Stoffe Wirkungen auf das parasympathische System auslösen lassen, und daß der Zusammenhang zwischen Hautreiz und Allgemeinwirkung dem Verständnis näher gebracht wird.

Diskussion: F. Urban-Budapest.

Digitized by Google

W. Jadassohn und M. Zaruski-Zürich: **Idiosynkrasie gegen Sellerie.** Es handelt sich um eine Nahrungsmittelidiosynkrasie, die keine Eiweißidiosynkrasie ist, sondern eine solche gegen dialysablen Stoff, die nach der Prausnitz-Küttnerschen Methode übertragbar ist.

M. Jessner und H. Hoffmann-Breslau: **Untersuchungen über subkutane Trichophytoninokulationen.** Ein Versuch mit einem Gypseumstamm ergab, daß der Verlauf der Trichophytie bei jungen Kaninchen dem beim Menschen ähnelt. Durch subkutane Injektionen von Trichophytonsporenaufschwemmungen mit Maltoseagar + Bouillon konnten bei Meerschweinchen subkutane Knoten erzeugt werden, in denen histologisch und kulturell Pilzfäden nachweisbar waren, in einem Falle noch nach 2 Monaten.

H. Martenstein und S. Amster-Breslau: **Einwirkung von Seren Tuberkulöser auf Tuberkelbazillen.** Einwirkung von 18 Seren von Pat. mit sicherer Tuberkulose und von 11 Seren von Pat. ohne klinische Tuberkulose auf das Wachstum von Tuberkelbazillen in Kartoffelglyzerinkulturen. Bei den sarkoiden Formen der Hauttuberkulose ausnahmslos erhebliche Verstärkung. Typische Hauttuberkulose zeigt durchweg keinen Einfluß ihrer Seren auf das Tuberkelbazillenwachstum, ebenso ein Lupus-erythematodes-chron.-Serum, während ein L.-e.-acut.-Serum das Tuberkelbazillenwachstum völlig hemmte.

M. Jessner und H. Hoffmann-Breslau: **Jod- und Bromempfindlichkeit bei Dermatitis herpetiformis und Pemphigus.** Externe Applikation von Jodkali- und Bromkalivaseline erzeugte bei Kranken mit Derm. herpetif. lokale Rötung bzw. Bläschenbildung, was bei Pemphiguskranken bisher noch nicht der Fall war. Diese Verschiedenheit könnte differentialdiagnostischen Wert haben.

Diskussion: Jadassohn: In Frankreich hat man Verschlechterung beider Affektionen durch Jod beobachtet. Die von ihm schon früher betonte Schwierigkeit der Differentialdiagnose in einer Anzahl von Anfangsfällen hat er weiter bestätigt gefunden. Die Überempfindlichkeit gegen Jod (Brom) ist differentialdiagnostisch wichtig.

Riecke sah ebenfalls heftige Reaktionen auf Jodkali bei Dermatitis herpetiformis.

Herxheimer hat in 7 Fällen von Derm. herpetif. mit 10%iger Jodkalivaseline keine Reaktion erhalten, aber dann in einem Falle mit 10%igem Ugt.Kal. jod. c. Cetosan. paratum. Er erinnert daran, daß der Frankfurter Kongreß 1918 sich darüber einigte, daß es 1. Duhring, 2. Pemphigus, 3. Übergangsfälle gibt.

L. Pulvermacher-Berlin: **Beziehungen der endokrinen Drüsen zur allergischen Konstitution der Haut.** Bisher ist keine Blutdrüsenformel für die allergische Hautkonstitution zu fixieren. Jede inkretorische Drüse kann als Stoffwechseldrüse für Schaffung des Allergens und besonderer Reaktivität des Empfangsorgans bedeutsam sein.

O. Grütz-Kiel: **Infektions- und Reinfektionsversuche mit Herpesvirus an der Planta von Meerschweinchen.** Etwa 60 Impfungen mit dem Inhalt von Bläschen an der Mundöffnung einer auf Maul- und Klauenseuche verdächtigen Pat. auf die skarifizierte Meerschweinchenplanta sowie weitere Beobachtungen an Passagetieren ergaben, daß es sich um Herpesvirus handelte. Die Frage, ob bei den Meerschweinchen eine Ausbreitung der Herpesinfektion auf das Gehirn, also eine Generalisierung des Virus stattgefunden hat, mußte offen bleiben. Da der Herpes simplex der menschlichen Haut keine Immunität hinterläßt, wurden beim Tier Reinfektionen vorgenommen, um zu prüfen, wie sich das Tier in dieser Hinsicht verhält. Es scheint, daß es eine lokale Immunität der Haut auszubilden imstande sei. Diese Ergebnisse stimmen mit denen von Gildemeister und Herzberg weitgehend überein.

Ramel-Zürich: **Über die Gesetze der Allergie bei der experimentellen Blastomykose.** Verf. konnte bei der experimentellen Blastomykose des Meerschweinchens Immunitätsverhältnisse nachweisen, die unter dem Bilde einer allergischen Hautreaktion zum Vorschein kamen. Zwischen dem Infektionsmodus und der Intensität der Hautallergie bestehen sichere Beziehungen in dem Sinne, daß die Hautallergie ihren maximalen Wert gerade in den Fällen erreicht, wo die Primärinfektion in die Haut erfolgt war. (Demonstration von Mulage und mikroskopischen Präparaten.)

H. Planner und R. Hoffmann-Wien: **Pharmakodynamische Hautreaktionen nach von Groer-Hecht.** 1. Die von den Verff. angegebene Funktionsprüfung der Haut ist für klinische Zwecke verwendbar. 2. Von Hautkrankheiten wurden besonders Psoriasis- und Urtikariafälle geprüft. Bei Psoriasis war ein einheitliches Verhalten nicht vorhanden; dagegen zeigten Urtikariafälle fast sämtlich eine Erhöhung der Dilatations- und Herabsetzung der Exsudationsbereitschaft. 3. Eine medikamentöse Beeinflussung der Hautreaktion erscheint möglich. 4. Zwischen der pharmakodynamischen Haut- und den

Digitized by Google

sogenannten Immunitätsreaktionen besteht, wenigstens bei starkem Ausfall der letzteren ein gewisser Parallelismus.

E. Schmidt-Tübingen: **Spezifische und unspezifische Behandlung von Pyodermien.** Über 2000 Pat. wurden auf ihr Komplementbindungsvermögen gegenüber einem standardisierten Staphylo- und Streptokokkenantigen untersucht. Unter den Hautgesunden wiesen 22% stark positive Reaktion auf. Bei den Pyodermien fand sich ein Verhältnis der positiven zu den negativ reagierenden Fällen von 72 : 28%. Als Antigen dienten polyvalente Vakzinen. Die klinische Heilung der Pyodermien schreitet mit der Hebung des Komplementbindungsvermögens auf das entsprechende Antigen fort, und zwar um so prompter, je spezifischer das Antigen für die bestehende Erkrankung ist. Eine Autovakzine wirkt also besser als eine Lagervakzine, und viele Versager der Vakzinetherapie beruhen auf der Wahl eines falschen, d. h. eines unspezifischen Vakzins. Und doch ist die Vakzinetherapie an sich nicht absolut spezifisch, sondern die Vakzineeinverleibung regt erst die Protoplasmaaktivierung überhaupt an.

Pokorny-Komotau: **Zur Ätiologie der Raupendermatitis.** An Hand von Diapositiven wird die Dynamik des Giftapparates des Raupenhaares erläutert. Bei der Raupendermatitis handelt es sich nicht um eine Quaddel, sondern um eine Entzündung. Das Raupenhaartoxin ist keine reine Ameisensäure, sondern es muß ein hochmolekulares Toxalbumin sein.

Montag, den 14. September, 3 Uhr nachmittags.

Dermatologie (Allgemeines).

E. F. Müller-Hamburg: **Haut und autonomes Nervensystem.** Haut- und Lebergebiet hängen von einer gemeinsamen vegetativen Kontrolle ab. Störungen derselben führen zu Gleichgewichtsstörungen in der Haut und der Leber. Die Salvarsandermatitis ist primär hervorgerufen durch eine Gleichgewichtsstörung im Nervensystem, die sich in der Haut und Leber gleichzeitig auswirkt.

Diskussion: Sklarz.

E. Grün-Wien: **Über apokrinen Sekretionstypus der Schweißdrüsen in pathologisch verändertem Gewebe.** Die apokrinen und ekkrinen Schweißdrüsen unterscheiden sich neben anderen Merkmalen auch durch die verschiedene Art ihrer Sekretbildung, indem die apokrinen Schweißdrüsen ein Protoplasmateile enthaltendes, die ekkrinen ein flüssiges Sekret liefert. Unter pathologischen Verhältnissen kommt es jedoch vor, daß die ekkrinen Schweißdrüsen apokrine Sekretionsform zeigen, da sie Protoplasmaanteile in das Drüsenlumen abstoßen.

W. Pick-Teplitz-Schönau: **Zur Pathogenese der Fox-Fordyceschen Krankheit.** Die Fox-Fordycesche Krankheit ist eine Systemerkrankung der apokrinen Schweißdrüsen Schiefferdeckers, der α-Drüsen beim Menschen: Achselhöhle, Warzenhof, Schamgegend. Die stärkere Ausbildung dieser Drüsen beim Weibe erklärt die überwiegende Beteiligung des weiblichen Geschlechtes an der Erkrankung: 16 Weiber zu 1 Mann. Die verschiedene Ausbildung der α-Drüsen bei verschiedenen Rassen ergibt eine Rassendisposition zur Fox-Fordyceschen Krankheit. In der Mehrzahl der Fälle scheinen Jüdinnen betroffen zu sein. Die rein lokale Behandlung war in allen Fällen erfolglos. In einem Falle eigener Beobachtung hatten Ovarialpräparate günstigen Einfluß.

Diskussion zu beiden Vorträgen: Sack, Hoffmann, Werther, Kreibich, Kyrle, Jadassohn, Ehrmann, Delbanco, Arzt, Mulzer, Justus, Brill, Freund, Arndt.

Riehl-Wien: **Die Therapie schwerer Verbrennungen durch Bluttransfusion.** R. bespricht den günstigen Erfolg durch Bluttransfusion bei schweren Verbrennungen an sieben Fällen eigener Beobachtung.

Diskussion: Nobl.

C. Lennhoff-Magdeburg: **Eine neue Differentialfärbung für Bakterien.** L. verwendete zur Färbung Tannin, Oxalsäure, Eisenchlorid, Karbolfuchsin und Karbol-Gentianaviolett. Die Färbung gelingt nur aus frischen Kulturen; sie weist sicher darauf hin, daß Differenzen vor dem Aufbau der Strepto- und Staphylokokken vorhanden sind.

Diskussion: Herxheimer, Schumacher, Radisch.

E. Gundersen-Christiania: **Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung.** G. hat die Pilze in flüssigen Medien gezüchtet und unter verschiedenen Bedingungen das Verhalten der Pilzelemente zu der Gramfärbung verfolgt. Unter optimalen Bedingungen des Mediums finden sich unter den als Bodenkolonie wachsenden Pilzen nur gramnegative Elemente. Durch verschiedene Behandlung des Mediums können sie

Digitized by Google

grampositiven und wieder gramnegativen Charakter annehmen. Dieses verschiedene Verhalten zur Gramfärbung ist durch die große morphologische Variabilität der Pilzzellen bedingt. Die Bakterien zeigen ein konstanteres Verhältnis zur Gramfärbung.

Diskussion: Schumacher.

Buschke und M. Gumpert-Berlin: **Zur Kenntnis des Sexualcharakters des Haarkleides.** (Mit Demonstration.) Widerlegung der Steinschen Hypothese, daß die Winkelbildung der Stirnhaarbegrenzung ein sekundäres Geschlechtsmerkmal sei. Männer mit einwandfreiem Sexualcharakter haben oft keine Winkelbildung, Frauen und Säuglinge haben oft Winkel. In Betracht gezogen wurden die Schädelproportionen, Haarform, Haarwachstumsrichtung, Rasseneigenschaften. Von entscheidender Bedeutung ist offenbar die fötal angelegte Haarwachstumsrichtung.

Diskussion: Stein-Wien hat niemals behauptet, daß die Calvities frontalis adolescentium ausschließlich beim geschlechtsreifen Manne vorkommt und bei der Frau fehlt. Wie es auch normal ausgebildete Frauen gibt mit Schnurrbartanflug, gibt es auch Frauen mit Stirnwinkeln. Geschlechtsreife Männer ohne die Calvities front. adol. gehören zu den größten Seltenheiten.

J. Heller-Charlottenburg: **Was ergibt die Untersuchung von 400 Fällen endokriner Störungen für die Onychopathologie?** H. hat 16 000 Kranke Berliner Krankenhäuser auf Nagelerkrankungen durchgesehen und von diesen über 400, bei denen gewisse Krankheitserscheinungen für eine Störung des endokrinen Systems sprachen, genauer analysiert. In keinem Falle konnte mit Sicherheit ein Zusammenhang zwischen der Nagelerkrankung und der Affektion der Drüsen mit innerer Sekretion nachgewiesen werden.

Königstein-Wien: **Experimentelle Beiträge zu den Beziehungen zwischen Haut und den Drüsen innerer Sekretion.**

Urbach-Wien: **Untersuchungen über den Energiestoffwechsel bei Hautkranken.** Die Untersuchung von 150 Pat. mit scheinbar inkretorisch bedingten Hautkrankheiten ergab hinsichtlich der Höhe ihres Grundumsatzes und der spezifisch-dynamischen Nahrungswirkung folgendes: 1. Eine Verwertung der Ergebnisse darf nur im Zusammenhalt mit der klinischen Untersuchung erfolgen. 2. Die Bestimmung des Grundumsatzes deckt bei einer Anzahl von Hauterkrankungen Störungen in der Funktion der Schilddrüse und der Keimdrüsen auf, die vielleicht eine rationelle Therapie ermöglichen werden. 3. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind noch nicht eindeutig, können aber doch vielleicht einen Einblick in die Pathogenese mancher Hautkrankheiten zu geben berufen sein.

Diskussion: Bloch, Pulay, Lennhoff, Siemens.

O. Sachs-Wien: **Zur Frage der zirkumskripten bindegewebigen Hautveränderungen.** (Mit Demonstration von Diapositiven und farbigen Abbildungen nach mikroskopischen Präparaten.) Demonstration von Fällen von 1. fleckförmiger Sklerodermie (white spots disease); 2. keloidähnlicher Sklerodermie; 3. bandförmiger Sklerodermie der Nackengegend; 4. Bindegewebsnävi; 5. Narben nach Acne vulgaris.

Diskussion: Jadassohn, Herxheimer.

E. Rajka-Budapest: **Über das Messen des Kapillardruckes an der menschlichen Haut vermittels des Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometers.** Die Vorteile des einfachen Apparates, der zu den starren Systemen der Kapillardruckmesser gehört, sind 1. daß er, direkt an der Objektivlinse angebracht, die tatsächliche Unterdrückung des Kapillarkreislaufes zu konstatieren ermöglicht; 2. daß beinahe alle Stellen des Körpers untersucht werden können; 3. daß der Kapillardruck mit einer analytischen Wage gemessen werden kann.

W. Th. Sack-Baden-Baden: **Zur Psychogenese und Psychotherapie der Hautkrankheit.** Bestätigung der früher veröffentlichten Beobachtungen, daß essentieller Pruritus und pruriginöse Dermatosen sehr häufig entweder eine starke psychische Komponente haben oder gar als rein psychogen anzusprechen sind. Die Therapie geklärter psychogener Dermatosen kann nur psychotherapeutisch sein; die bisherigen Erfolge sind günstig.

Diskussion: Galewsky, Nobl, Bloch, Jadassohn, Kreibich, Ehrmann.

Fr. Wirz-München: **Die Störung des physikalisch-chemischen Gleichgewichtes der Haut durch Säurung und Alkalisierung.** Säurung und Alkalisierung verursachen an gesunder Haut charakteristische Erythemformen; an entzündlich gereizter Haut beeinflussen sie den Ablauf von Hautreizungen in bestimmter Richtung. Die Beobachtungen erlauben eine Einteiluug vieler Erytheme hinsichtlich ihrer Ätiologie und ermöglichen eine neue Erklärung für die Wirkungsweise mancher Therapeutika.

Digitized by Google

Herxheimer und G. Wichert-Frankfurt a. M.: **Über die therapeutische Wirkung mancher Teere.** Nach zahlreichen Versuchen mit verschiedenen Teeren werden Verbindungen von Lithantrol mit Pyrogallussäure und Chrysarobin besprochen, die besonders bei Psoriasis einen nicht unerheblichen Fortschritt bedeuten.

L. Zakarias-Prag: **Die Kolloidsalbentherapie.** Die vom Verf. eingeführte Kolloidsalbe Physiol bildet die Grundlage für verschiedene Sorten Physiollipoide, Physiolvaseline und Physiolwaschmischungen; Besprechungen ihrer Vorzüge.

J. Schütz-Frankfurt a. M.: **Über eine rasche, sichere, unblutige lokale Behandlung der Furunkel und Pyodermien.** Das Verfahren besteht in Sondierung und Dilatierung jeder Eiterstelle mit Glassonden, deren Spitze in Jodphenolterpen getaucht ist, außerdem in heißen Umschlägen mit essigsaurer Tonerdelösung.

Dienstag, den 15. September, 9 Uhr vormittags und 3 Uhr nachmittags.

Meirowsky-Köln: **Lichtbilderdemonstrationen von Sprossungsvorgängen an Syphilisspirochäten.** Die beobachteten Knötchenbildungen und Sprossungen sowie die bekannte Querteilung können als Fortpflanzungsvorgänge angesehen werden. M. hält diese Erscheinungen für biologisch bedeutsam.

In der Diskussion, an der sich Antoni, Kolle, Kreibich, Hoffmann und Herxheimer beteiligen, wird diesen Vorgängen wichtigere Bedeutung abgesprochen.

F. Lesser-Berlin: **Zur Biologie der Syphilis.** In einer großen Zahl von Fällen verläuft die Syphilis in der Frühperiode als stumme Infektion; denn 30% aller Personen mit Tabes, Paralyse, tertiärer Hautsyphilis wissen nichts von einer früheren Infektion. In zahlreichen anderen Fällen beschränken sich die Erscheinungen der Frühperiode auf Primäraffekt und Roseola. Die Spirochaeta pallida ist vorwiegend als ein Gefäßwandparasit aufzufassen und die syphilitischen Spätprozesse als Folge einer syphilitischen Gefäßwanderkrankung.

Diskussion: Antoni, Kyrle.

R. Strempel und G. Armuzzi-Bonn: **Studien über die erste Ansiedlung von Spirochäten bei der experimentellen Kaninchensyphilis.** Die Untersuchungen sind mit der von den Autoren ausgearbeiteten Schnittfärbung durch Silberimprägnation gemacht worden und sollen das Verhalten der Spirochäten in den eingepflanzten Stücken sowie im Gewebe nachweisen und die darauffolgenden spezifischen Veränderungen zeigen.

Diskussion: Bergel.

R. Brandt und R. Müller-Wien: **Die Verdünnungsgesetze bei der Herstellung kolloidaler Lösungen und ihre allgemeine Bedeutung für die Serodiagnose der Syphilis.** (Mit Demonstration.) An dem Beispiel des Mastixharzes wird gezeigt, nach welchen Grundsätzen alkoholische Lösungen (Harze, Lipoide) in Hydrosole umgewandelt werden und welche Beziehung sie für die Serodiagnostik der Syphilis haben.

R. Müller-Wien: **Ballungsreaktion (Konglobation) mit luetischen Seris.** (Mit Demonstration.) Bei Untersuchung luetischer Sera gelingt es durch besondere kolloidale Einstellung von Herzextrakt Gebilde von balligem Gefüge zu erzeugen, die bei den stärkeren Reaktionen sich zu einem großen Konglobat vereinigen.

Diskussion: Hecht.

Ledermann-Berlin: **Vergleichende Untersuchung über die Wassermannsche Reaktion und die Flockungsreaktionen (Sachs-Georgi, Doldt und Meinicke).** Von 1500 untersuchten Blutproben wurden 504 zur Beurteilung herangezogen und gefunden, daß die MR in diagnostischer Hinsicht an Sicherheit der WR am nächsten kommt mit 93%, dann SGR mit 87,4%, dann DR mit 78,3%.

Diskussion: Löwenberg.

Poehlmann-München: **Studien über Komplementwirkung.** Hämolytisches Vermögen und Bindungsfähigkeit sind selbständige Funktionen des Meeerschweinchenkomplements.

Brill-Jena: **Beobachtungen über die Senkungsgeschwindigkeit und osmotische Resistenz im syphilitischen Blut.** Die Blutkörperchensenkungsgesehwindigkeit ließ sich in Parallele bringen zur osmotischen Resistenz. Es bestehen graduelle Unterschiede je nach dem Grade der Giftwirkung des syphylitischen Virus.

M. Jessner-Breslau: **Über juxtaartikuläre syphilitische Knochenbildungen.** Bericht über 3 Fälle.

C. Bruhns-Charlottenburg: **Zur Frage der Aortitis bei Spätlues.** Genaue klinische und röntgenologische Untersuchungen auf Aortenerkrankungen bei 200 Fällen von

Digitized by Google

Spätlues ergaben in 20—40% sichere Aortitis und Verdacht auf Aortitis. Intensivste Frühbehandlung ist notwendig.

Diskussion: Lesser, Herxheimer, Gennerich, Galewsky.

J. K. Mayr-München: **Hautsinnesprüfungen in den Frühstadien der Syphilis.** Durch Versuche mit besonders gebauten Apparaten konnte festgestellt werden, daß die Reizschwelle bei Syphilitikern bedeutend verbreitert ist.

Wirz-München: **Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf syphilitisches Gewebe.** Röntgenbestrahlungen beeinflussen die durch spezifische Mittel eingeleiteten Heilungsvorgänge in ungünstiger Weise.

Dohi-Kanasawa: **Tätowierung und Syphilis.** D. zeigt an Lichtbildern, wie die Syphilis die Tätowierungsstellen am menschlichen Körper freiläßt, wo Zinnoberimprägnierung angewendet wurde, ein Beweis für die Gegenwirkung der Quecksilberpräparate.

Diskussion: Arning.

Syphilistherapie.

E. Hoffmann-Bonn: **Erstrebtes und Erreichtes bei der maximalen Frühbehandlung der Syphilis.** Maximale kombinierte Frühbehandlung mit Salvarsan und Wismut in Form des Ein- und Mehrkurensystems ergibt gute Dauererfolge, die sich auch im Freibleiben des Liquors, bei frischer Lues in etwa 90% und mehr, kundgaben. Die Malariabehandlung dürfte bei sekundärer Syphilis nur für einen kleinen Teil der Fälle mit stark positiv bleibendem Liquor erforderlich sein.

Diskussion: Schumacher, Scherber, Hesse, Scholtz, Kyrle, Almquist, Lesser.

Kolle-Frankfurt a. M.: **Über die Wirkungsweise der Wismutverbindungen auf die Spirochaeta pallida.** Aus den Versuchen ergibt sich, daß die Wirkung des Wismuts eine andere ist als die des Salvarsans, indem es nicht direkt auf die Spirochäten abtötend wirkt, ferner, daß es das Salvarsan allein nicht ersetzen kann. Aber es kann zur Unterstützung der Salvarsanbehandlung, die nach wie vor das dominante Mittel ist, um in der Frühperiode eine Abortivheilung herbeizuführen, angewendet werden.

E. Nathan und F. Herrmann-Nürnberg: **Beiträge zur Theorie der Wismutwirkung.** 1. Demonstration der Resorptionsbeschleunigung eines Depots von Jod-Chinin-Wismut-Lezithin gegenüber reinem Jod-Chinin-Wismut durch Röntgenaufnahmen (Diapositive). 2. Für die Aufnahme eines intramuskulär injizierten Wismutsalzes sind a) die Natur der entstehenden Eiweißverbindung, b) die Menge und chemischen Eigenschaften des nicht mit Proteinen reagierenden Anteiles von Bedeutung.

Diskussion: Jadassohn, Radisch, Pinkus.

F. W. Oelze-Leipzig: **Erfahrungen mit „Albert 102".** In der Hälfte der Fälle bleibt die Ansteckungsfähigkeit sehr lange bestehen. Rezidive, meist sehr passiv, treten in sehr großer Zahl auf. Das Mittel ist nicht einmal ein brauchbares und zuverlässiges Mittel für eine sterilisierende Oberflächentherapie.

C. Moncorps-München: **Über das Arsenobenzolpräparat „Albert 102".** M. hält das Präparat für ein brauchbares Antisyphilitikum, das dem Salvarsan in seiner Wirkung auf regente Erscheinungen nicht nachsteht und durch seine Unzersetzlichkeit an der Luft überlegen ist. Bei schlechter Verträglichkeit von Salvarsan erscheint seine Anwendung indiziert. Die Beeinflussung der WR erscheint gegenüber dem Salvarsan besser. Über die Dauererfolge läßt sich noch nichts aussagen.

H. Ritter und Westpfahlen-Hamburg: **3 Jahre „Albert 102". Bericht über 600 Fälle.** Der Spirochätenbefund ist befriedigend; er entspricht dem bei Salvarsan, ebenso die klinische Beeinflussung der Erscheinungen. Die WR wird günstig beeinflußt. Das Mittel wird gut vertragen; eine Reihe von Salvarsandermatiden wurde ohne die geringste Störung mit „Albert 102" zu Ende behandelt.

Die Diskussion, an der sich Kolle, Zumbusch, Herxheimer, Arning, Worms, Schäfer, Ruete, Kalberlah beteiligten, ergab eine sehr verschiedene Beurteilung dieses Mittels.

M. Oppenheim-Wien: **Spirozid (Stovarsol) bei Syphilis.** Auf Grund von etwa 200 Fällen von Syphilis aller Stadien einschließlich kongenitaler Syphilis kommt O. zu dem Ergebnis, daß es kein anderes intern gegebenes Antisyphilitikum gibt, das dem Spirozid auch nur nahekommt. In der Raschheit seiner Wirkung ist es nur mit dem Salvarsan vergleichbar.

In der Diskussion, an der sich Schumacher, Hoffmann, Lesser, Ehrmann, Oppenheim, Radnai beteiligten, wurde das Mittel teils günstig, teils ungünstig beurteilt.

Digitized by Google

Scherber-Wien: **Die Wechselwirkungen zwischen Malaria und syphilitischen Erkrankungen.** Die Behandlung der Syphilis durch Malariaimpfung stellt eine unsere Syphilistherapie ergänzende und geradezu vervollkommnende Behandlung dar.

Diskussion: Bering, Hesse, Scherber, Gennerich.

W. Worms-Berlin: **Weitere Untersuchungen über Luesprophylaxe auf Grund von Versuchen mit experimenteller Kaninchensyphilis.**

Diskussion: Kolle, Schereschewsky, Pinkus, J. Schumacher, Löwenberg, Bernstein.

Schumacher-Königsberg: **1. Tierexperimenteller Beitrag zur Neosalvarsanwirkung mit besonderer Berücksichtigung von Blut und Liquor.**

2. Beitrag zur Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis. Die Erkenntnis über Blutserumwirkung erfährt damit eine wesentliche Bereicherung.

Mittwoch, den 16. September.

Vorstellungen von Kranken, Demonstration von Lichtbildern, Uvachrombildern, Moulagen durch Stein, Kreibich, Galewsky, Werther, Kaiser, Habermann, Klein und Zurhelle, Riecke, Arzt, Ehrmann, Kyrle, Justus, Frühwald, Jacoby, Linser, Langer u. a.

Galewsky-Dresden: **Die verschiedenen Goldpräparate und ihre Einwirkung bei Lupus erythematodes.** G. hat von Krysolgan sehr gute Erfolge gehabt.

Diskussion: Scherber, Poehlmann.

L. Wertheim-Wien: **Obduktionsbefund in einem Falle von Poikiloderma vasculare atrophicans.** Es fand sich eine hochgradige Atrophie der Hypophyse.

Grütz-Kiel: **Über eine Urticaria-papulosa-ähnliche neue Dermatose.** In Makro- und Mikroabbildungen werden drei offenbar zusammengehörige Fälle einer merkwürdigen papulösen Dermatose vorgeführt, die ein besonderes Krankheitsbild darzubieten scheint. Da ihr jede urtikarielle Grundlage fehlt, kann sie nicht zur Urticaria papulosa perstans gerechnet werden.

Diskussion: Kreibich.

Miescher-Zürich: **Über die Pathologie der Melanome.** Ausgangspunkt und primärer Entwicklungsmechanismus sind bei Nävus und Melanom gleich; der Unterschied besteht darin, daß beim Nävus der Neubildungsprozeß sich in der Produktion indifferenter, von der Kutis reaktionslos geduldeter Zellen erschöpft, während beim Melanom die Zellvermehrung auch in der Kutis fessellos weiterschreitet. Der Vortragende behandelt weiter die zeitliche Kontinuität in der Pigmentbildung, den Nachweis des pigmentbildenden Fermentes im Hautextrakt und die Bildung und Konstitution des Melanins.

Diskussion: Bloch.

Brünauer-Wien: **Zur Ätiologie des Granuloma fungoides.** Bericht über tierexperimentelle Untersuchungen zur Ergründung der Ätiologie. Durch die Untersuchungsergebnisse scheint die Annahme, daß es sich beim Granuloma fungoides um einen infektiösen Granulationsprozeß handelt, eine wesentliche Stütze gewonnen zu haben.

R. O. Stein-Wien: **Seborrhoe als Folgeerscheinung der Encephalitis lethargica.** Die Beobachtung, daß es Männer zwischen dem 25. und 50. Lebensjahre gibt, die infolge eines postgrippösen Parkinsonismus lange Zeit an exzessiver Seborrhoe des Gesichts und des Haarbodens leiden und trotzdem frei von Glatzenbildung bleiben, bestätigt die Annahme, daß die Seborrhoe allein als ätiologischer Faktor der Glatzenbildung abzulehnen ist.

Diskussion: E. Hoffmann, Jordan.

K. Ullmann-Wien: **Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus. Sind es identische Erkrankungen?** Ref. verneint diese Frage und will den Indifferentismus bei der Beschreibung solcher Fälle unter dem Titel Pityr. rubr. pil. oder Lichen rubr. ac. als absolut unrichtig von jetzt ab aus der Literatur ausgemerzt wissen. Nur durch genaue Beobachtung des Gesamtverlaufes solcher Fälle wird endlich Klarheit in diese Streitfrage kommen.

F. Lesser-Berlin: **Stomatitis gonorrhoica.** In der Literatur liegen nur sieben Beobachtungen dieser seltenen Erkrankung vor. Die Behandlung besteht in Auswaschung mit reinem H_2O_2 und Chromsäurepinselung.

E. Langer und Wittkowski-Berlin: **Röntgenologische Harnröhrenstudien.** (Mit Demonstrationen.) Zur Feststellung der Strikturen füllte Ref. die Harnröhre mit einem Farbstoff. Durch die folgende Röntgenaufnahme wurden dann Sitz und Ausdehnung der Striktur erkennbar.

Hentschel-Dresden.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1925, Bd. 45, H. 3/4.

Über ein neues hochprozentiges, in Öl gelöstes Wismutpräparat (Embial), von P. Mulzer, Univ.-Hautkl. Hamburg. S. 129. Embial ist ein hochprozentiges, in Öl gelöstes Bi-Präparat, das bis zu einem Bi-Gehalt von 10% reizlos vertragen wird. Die Wirkung auf die klinischen Erscheinungen und Spirochäten sind ausgezeichnet. Am besten eignet sich die 7%ige Lösung, da nach Verwendung der 10%igen Lösung häufig Bi-Saum und ab und zu leichte Nierenreizung aufgetreten sind. Das durch Embial gesetzte Depot bleibt lange Bi-haltig, verteilt sich im Gewebe gleichmäßig und wird langsam resorbiert. Embial verdient den Vorzug vor anderen Bi-Präparaten, weil es in Öl vollkommen klar löslich ist und genaue Dosierung ermöglicht.

Zur Bowenschen Krankheit, von E. Delbanco-Hamburg. S. 134. Die 59jähr. Pat. bemerkte vor 7 Monaten an der Hinterseite des linken Unterschenkels drei rote Flecke, die in letzter Zeit höher geworden und zusammengeflossen waren und jetzt das Bild eines Tumors boten, der sich scharf von der normalen Umgebung abhob und aus beet- oder plateauförmigen, steilen, roten, fest-weichen rundlichen Herden bestand, die von einer leicht zu entfernenden bräunlichen Kruste bedeckt waren. Ein halbes Jahr später hatte sich in der Nähe des Afters nach dem Damm zu eine $^3/_4$ cm lange, ovale Erhabenheit von fest-weicher Konsistenz, bläulichroter Farbe und unebener Oberfläche gebildet. Auf Röntgenbestrahlung ging der kleine Tumor bis auf eine minimale Verdickung zurück. Der Tumor des Unterschenkels wurde radikal entfernt und zeigte mikroskopisch das Bild einer Stachelzellenwucherung mit Schwellung, Erweichung, Verflüssigung, konzentrischer Lagerung, hyaliner und keratoider Entartung, zahlreichen Mitosen, vergrößerten Kernen. Die epitheliale Wucherung war von einem stark ausgebildeten Plasmom umschlossen. Das wichtige und entscheidende Moment der Bösartigkeit, die Abschnürung einzelner Zellen bzw. Zellkomplexe fehlt. Verf. nennt die Bowen-Krankheit eine „typische stachelzellige Präkanzerose, das Vorspiel des Stachelzellenkrebses". Charakteristische Merkmale der Erkrankung sind die atypische, spinozelluläre (dyskeratotische) Wucherung und die chronisch-entzündliche Umscheidung.

Skrofulose und Hauttuberkulose, von P. Wichmann, Univ.-Hautkl. Hamburg. S. 145. Man unterscheidet bei Skrofulose 3 Arten von Ekzem: 1. banale Ekzeme bei Skrofulose, 2. allergische = Skrofuloseekzeme, 3. Ekzeme mit Übergang in Hauttuberkulose = tuberkulöse Ekzeme. Die 1. Art zeichnet sich klinisch durch ihre geringere Reizbarkeit und Rezidivfähigkeit, geringere Pertinazität, Fehlen lymphatischer Schwellungszustände aus. Übergangsformen zum allergischen Ekzem, die eine genaue Bestimmung erschweren, kommen vor. Bei diesen Formen dürfte der Nachweis von Tuberkelbazillen kaum gelingen, zumal es sich vielfach nur um eine Passage der Tuberkelbazillen handelt, und weil etwaige wirklich haftende Bazillen durch den skrofulösen, zu starker Abwehr befähigten Organismus sehr rasch zugrunde gehen. Aus diesem Grunde würde das Fehlen des bazillären Nachweises und selbst der negativ ausfallende Tierversuch nicht gegen die Annahme einer tuberkulösen Natur sprechen. Auch bei den auf Tuberkulin negativ reagierenden Dermatosen muß der Verdacht auf eine Beziehung zur Skrofulose erhalten bleiben, wenn das klinische Bild verdächtig erscheint. Derartige Herde können vielfach allergisch werden und sogar in Hauttuberkulose übergehen. Auf Grund des klinischen Materials ist Verf. der Ansicht, das die typischen sog. skrofulösen Erscheinungen der Haut, Schleimhaut und des Lymphgefäßsystems tuberkulöse Folgeerscheinungen sind, welche allerdings in einer besonderen allergischen Form der Tuberkulose ablaufen. Zwei Momente macht Verf. für das Zustandekommen der Skrofulose verantwortlich: 1. den sog. Pauperismus, und 2. einen endogenen Faktor. Der Pauperismus mit seiner allgemeinen und lokalen Verwahrlosung bietet die Grundlage für die

Digitized by Google

Schmutz- und Schmierinfektion. Zum Zustandekommen der Skrofulose ist noch ein 2. Faktor erforderlich, der die lokale Disposition und die eigentümliche Reaktionsform schafft. Diesen endogenen Faktor faßt Verf. als durch besondere physiko-chemische Vorgänge im Bindegewebe, in der Lymphe verursacht, auf. Die Skrofulose gibt uns den Wegweiser für die Erzielung einer Immunisierung in Form der multiplen, häufigen aktiven Vakzinierung mit lebenden Tuberkelbazillen in kleinsten Dosen. Es kommt zu einem chronischen Kampfzustand, der sich in eigentümlichen Überempfindlichkeitserscheinungen, den Skrofulosesymptomen, äußert.

Über die Goldbehandlung der Psoriasis und einiger anderer Dermatosen, von H. Ritter, Derm. Abt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 158. Von 21 mit Triphal behandelten Fällen von Psoriasis wurden 11 nach 5—12 Injektionen geheilt. In 9 Fällen wirkte Triphal sensibilisierend für die nachfolgende Chrysarobin- oder Röntgenbehandlung. 1 Fall verhielt sich völlig refraktär. Die Injektionen wurden in fünftägigen Abständen, und zwar 2mal zu 0,01, 2mal zu 0,025, 2mal zu 0,05 und bis zum Schluß zu 0,1 gegeben. Trat nach 10—12 Injektionen keine Besserung ein, so wurde die Goldbehandlung abgebrochen. Die Toxizität des Triphal war gering. Nur ein Pat. erkrankte an einer schweren Toxikodermie infolge Zuführung zu hoher Golddosen. Er erhielt innerhalb von 28 Tagen 0,5 in Dosen zu 0,05 und 0,1. Außer den genannten Psoriasisfällen wurden 3 Fälle von exfoliierenden Erythrodermien geheilt. Die Wirkung des Triphal beruht wahrscheinlich auf einer direkten Beeinflussung des chemisch-physikalischen Zustandes der Zelle.

Neue Beobachtungen über die klinische Wirksamkeit des Antisyphilitikums „Albert 102", von H. Westphalen, Derm. Abt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 165. Es wurden weitere 200 Pat. mit „Albert 102" behandelt und die früher gemachten Erfahrungen bestätigt. Die WR wurde in 59,3% der Fälle negativ, in 28% gebessert und in 12,7% blieb sie unverändert. 13 Fälle von Lues I blieben negativ. In den Fällen, die nur mit „Albert 102" behandelt wurden, wurde die WR 3mal negativ, 3mal gebessert und 2mal nicht beeinflußt. 2 Fälle von Lues I blieben negativ. Verf. berichtet sodann noch über zwei Heilerfolge mit „Albert 102" bei Milzbranderkrankungen.

Über den Einfluß kurzwelliger (Röntgen-) Strahlen auf die Permeabilität der Haut, von K. Brummer, Derm. Abt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 170. Verf. konnte mit Hilfe der Indikatorenmethode nachweisen, daß im Gegensatz zu der Bestrahlung mit ultravioletten Strahlen, die die Permeabilität steigern, nach einer Röntgenbestrahlung die Permeabilität der Zelle gegenüber den unbestrahlten Stellen abnimmt. Die Indikatorenmethode gestattet ferner, die Wirkung der Röntgenstrahlen bereits unmittelbar nach der Bestrahlung nachzuweisen.

Beitrag zur Frage der interdigitalen Mykosen nebst einer Übersicht über den jetzigen Stand der Frage, von W. Grund, Derm. Abt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 175. Der Nachweis von Pilzen bei Dysidrosis oder interdigitalem Ekzem gelang nur in seltenen Fällen. In einem Fall wurde Trichophyton equinum, in einem anderen Fall ein dem Mikrosporon Audouini ähnlicher Pilz, und in einem dritten Fall ein Aspergillus kultiviert. Verf. hält sich auf Grund seiner Befunde für berechtigt, an dem ätiologischen Zusammenhang zwischen Pilznachweis und der Hauterkrankung zu zweifeln. Wahrscheinlich sind die gefundenen Pilze sekundärer Natur. Sie haften meist nur auf mazerierter Haut, die entweder eine Folgeerscheinung einer Dysidrosis darstellt oder durch feuchte Verbände oder Stagnation von Hand- und Fußschweiß entstanden ist, schließlich auch durch dauerndes Arbeiten im Wasser hervorgerufen wird.

Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie bei sekundärer Lues ohne Salvarsan, von H. Erasmi, Derm. Abt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 181. Die 20jähr., verheiratete Pat. erkrankte eine Woche nach einem Partus an Ikterus, drei Wochen danach an einem makulo-papulösen Exanthem des ganzen Körpers. Therapie: Diät. Vier Wochen später kam Aszites hinzu. Darauf Einlieferung ins Krankenhaus. Diagnose: Lues II maligna, Hepatitis, Aszites. Pat. wurde mit Kalomel, Jodkali behandelt. Der Zustand verschlechterte sich jedoch weiterhin, und unter zunehmender Herzschwäche stellte sich nach 14 Tagen Exitus ein. Der Fall ist deshalb von Bedeutung, weil weder Salvarsan noch irgend ein anderes Antiluetikum zur Anwendung gekommen ist. Möglicherweise hat die voraufgegangene Gravidität zu einer verminderten Resistenz der Leber geführt.

Beitrag zur Kenntnis der Fox-Fordyceschen Krankheit, von P. Buck, Univ.-Hautkl. Hamburg-Eppendorf. S. 189. Die Haut in beiden Achselhöhlen zeigt eine sich scharf abzeichnende Längs- und Querfältelung, die polygonale Felder entstehen läßt,

Digitized by Google

auf denen konische, harte, sagokornähnliche Kegel sich erheben. Die Größe der Kegel schwankt vom Stecknadelkopf bis zur kleinen Erbse. Mit der Lupe besehen, findet sich auf der Höhe des Kegels, auf der oft ein kleiner Schweißtropfen sitzt, eine Einsenkung, in der ein Hornpfropf steckt. Histologisch fällt vor allem die zystische Erweiterung des Lumens der Schweißdrüsengänge und Ausführungsgänge auf. Der Ausführungsgang hat durch die Erweiterung vielfach seine Windungen eingebüßt, verläuft und mündet geradlinig. Um die Drüsengänge mäßig dichtes Rundzelleninfiltrat. Leichte Para- und Hyperkeratose, die sich nach den Ausführungsgängen derart verstärkt, daß ein fester Pfropf das Lumen der Gänge fest verstopft. Die Fox-Fordycesche Krankheit ist wahrscheinlich eine Erkrankung der apokrinen Drüsen. F. Harry-Wiesbaden.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie.

1925, Jahrg. 1, Nr. 5.

Sur la biologie des teignes (Über die Biologie der Hautpilze), von St. Kapuscinski-Warschau. S. 309. Biologische Experimente zur Erforschung der biologischen Gesetzmäßigkeiten der verschiedensten Pilzarten. Alle Arten entwickelten sich sowohl in albumin- und peptonhaltigen wie in nichtpeptonhaltigen Nährböden. Bedingung ist nur ein Zusatz von Kohlehydraten. In den albumin- und peptonhaltigen Nährböden ist die Entwicklung bei allen Arten am ausgesprochensten. Verschiedene Zuckerarten (Dextrose, Mannose) begünstigen besonders die Entwicklung. Alle Pilzarten der Haut sind mehr oder weniger Aerobier. Nach dem Grad dieser aeroben Affinität lassen sich die verschiedenen Arten trennen. Dextrose und Lävulose, weniger Maltose und Saccharose, am wenigsten Laktose werden von den Hautpilzen assimiliert. Die Fähigkeit der Zuckervergärung hängt ab von der Anwesenheit freien Sauerstoffes. Unter anaeroben Bedingungen ist die Vergärung ausgeschlossen. Es existieren unter den verschiedenen Arten von Hautpilzen Unterschiede im Grad der Vergärung der Zuckerarten und in der Gasbildung. Vielleicht wird die genauere Kenntnis dieser Eigenschaft zu exakterer Differenzierung der Hautpilze führen können, da die weitere Differenzierung nach morphologischen, botanischen und pathologisch-klinischen Gesichtspunkten ausgeschlossen erscheint.

Le métabolisme de l'eau dans l'eczéma: étude physico-pathologique et thérapeutique (Der Wasserumsatz beim Ekzem: physikalisch-pathologische und therapeutische Studie), von J. Meyer. S. 320. Ein beim Ekzem vorhandener Komplex von klinischen Tatsachen und therapeutischen Ergebnissen weist auf eine Störung des Wasserhaushalts hin. Erforderlich ist die Wägung des Individuums, die Wägung der zugeführten Nahrungsmengen und der Urinmengen. Durch die Differenz erhält man die Größe der Haut- und Lungenatmung. Gewisse Ekzeme, die einer beschränkten Milchdiät unterworfen werden, zeigen besondere Tendenz zu einer rapiden Entfeuchtung und Entwässerung des Körpers und gewinnen ihr altes Gewicht rasch wieder bei Aussetzen der besonderen Kost. Die Milch ist also ein besonderer Wasserausscheider. Wasserarme Diät, salzarme Kost scheinen weniger wirksam zu sein. Bei der wechselnden Wasserabgabe spielt die Kochsalzretention, der Cholesterin- und Fettstoffwechsel und nach Verf. das Verhalten des intrazellulär gelagerten Wassers eine Rolle. Diese Unbeständigkeit in der Art des Wasseraustausches erscheint als ein fundamentales Charakteristikum bei den Ekzematosen zusammen mit der Resistenzverminderung der Haut und der Sensibilisation der Haut gewissen Substanzen gegenüber, und daher muß zu Heilzwecken immer die Entwässerung der Gewebe durch Milchdiät versucht werden, welche nach Verf. die Behandlung wesentlich verbessert und in manchen Fällen zuverlässige Heilung herbeiführt.

Fièvre et anémie syphilitiques secondaires, hepato-spleno-megalie intertherapeutique (Sekundär luetisches Fieber und Anämie, intertherapeutische Hepatosplenomegalie), von Milian und Solente. S. 332. 57jähr. Luetika mit Roseola, Schleimhautplaques, seropositivem Wassermann. Rasches Schwinden der Hautsymptome unter Salvarsan. Herxheimer mit Fieber nach der zweiten Injektion. Verschlechterung und intermittierendes Fieber nach der vierten Injektion. Chinin bleibt wirkungslos, erst die Fortsetzung der Behandlung bringt Heilung und negativen Wassermann. Das Fieber ist als spezifisch luetisches Fieber anzusehen. Die Zahl der roten Blutkörperchen ging bis 1,9 Millionen zurück, Milch und Leber waren mächtig vergrößert. Kein Ikterus, keine Gallenfarbstoffe, kein Aszites. Milztumor nicht toxischer Natur, sondern luetischer Herkunft.

Digitized by Google

Etude des variations leucocytaires et hématiques au cours d'une erythrodermie vésiculo-oedemateuse arsénobenzolique (Studium der leukozytären und erythrozytären Veränderungen im Verlauf einer durch Arsenobenzol bedingten vesikulo-ödematösen Erythrodermie), von L. Marceron. S. 341. Fall eines 32jähr. Mädchens, das im Verlauf einer sechs Salvarsan- und sechs Hg-Injektionen umfassenden spezifischen Kur schwerste Dermatitis mit Fieber und Ödemen der Haut bekam. Wassermann wurde und blieb negativ. Die roten Blutkörperchen gingen auf 3000000 zurück, die weißen stiegen bis 44000 an. Unter diesen waren Polynukleäre bis zu 80%, Neutrophile 63% und Eosinophile 12—26%.

Un cas de pelade traumatique (Ein Fall von traumatischer Alopezia areata), von G. Milian und Rimé. S. 347. Markstückgroße, herdförmige Alopezie der rechten Parietalgegend nach schwerem Kopftrauma der anderen Stirnseite. Schon 2 Tage nach der Verletzung und der Commotio cerebri Ausfallen der Haare an der beschriebenen Stelle der nichtbetroffenen Seite. Wiederwachsen nach $2^1/_2$ Monaten. Ursache: Verletzung des Sinus sphenoidalis.

Le traitement de la furonculose, von G. Milian. S. 350. Durch Zufall auf den Gedanken gekommen, Furunkulosen mit Phosphorzufuhr innerlich zu behandeln, setzte Verf. zur Erhöhung der Wirksamkeit ein Phosphorpräparat zur intravenösen Injektion zusammen. Name: Galyl. Formel: $C_{24}H_{22}O_8N_4P_2As_4$. Verf. hat vorzügliche Erfolge gesehen und glaubt auf solche Weise — er gibt zweimal wöchentlich eine Injektion, 2—3 Wochen lang — die operative Therapie namentlich der Halskarbunkel entbehrlich machen zu können. Er empfiehlt intermittierende und prophylaktische Injektionskuren.

1925, Jahrg. 1, Nr. 6—7.

Prophylaxie de la syphilis héréditaire (Prophylaxe der hereditären Syphilis), von G. Milian. S. 387. M. fordert schonungslose Aufklärung der Heiratskandidaten, intensive Behandlung, Verbot der Heirat Syphilitischer oder syphilitisch Gewesener. M. steht hier im Gegensatz zu Fournier, der das Wort geprägt hat: Wenn wir dem Syphilitiker die Heirat verbieten wollten, müßten wir der einen Hälfte der Menschen verbieten, die andere Hälfte zu heiraten. Bei Besprechung der Prüfung auf Heilung legt M. besonderen diagnostischen Wert auf die Residuen syphilitischer Nagelerkrankung und beschreibt eingehend die punkt- und kuppelförmigen verschiedenen Bilder. M. schreibt dem Vorhandensein solcher postluetischer Erkrankungen, die ein sicheres Stigma für die Existenz von Spirochätennestern im Nagelbett sein sollen, größere diagnostische Bedeutung zu als der WR, die er überhaupt nur in den Verbindung mit den Modifikationen von Hecht und Desmoulières gelten läßt. Auch das Erythema irritans auf der Stelle des früheren Schankers verbietet unbedingt die Heirat. Bei der Prüfung auf Seroreaktion nach ein- oder besser zweimaliger Salvarsanprovokation ist vom 5. Tag an genau zu prüfen; der wichtigste Tag ist der 14. und 15. Tag post injectionem, weil hier am meisten positive Reaktionen beobachtet werden. Da nach Fournier die Beteiligung des Nervensystems noch häufiger ist als die Hauterkrankungen, kommt der Lumbalpunktion erhöhte Bedeutung zu. Wichtig ist auch, daß alle negativen Ausfälle nur Wert haben, wenn eine syphilitische Behandlung mindestens 9—12 Monate vorher abgeschlossen war. Die negativen Anzeichen müssen mindestens ein Jahr lang zu konstatieren sein, bevor der Ehekonsens erteilt werden darf. Der vorsichtige Arzt wird trotzdem noch 6 Monate vor der Ehe intensiv mit allen Mitteln behandeln. Im Gegensatz zu Fournier gestattet Milian nicht die „Ehe ohne Zeugung", da er Fälle von Ansteckung kennt, die die Rolle des Sperma als verhängnisvoll erscheinen lassen. Während der Ehe kommt die prophylaktische Behandlung der Mutter, in der Schwangerschaft diejenige des Kindes in Frage. Glänzende Erfolge durch kräftige Behandlung der Schwangeren. Nach der Geburt hilft nur die Beratung der Familie durch einen erfahrenen Syphilistherapeuten. M. wendet sich gegen die erschreckende Unkenntnis vieler Praktiker.

Huile de pétrole (Petroleumöl), von Veyrières. S. 411. Verf. empfiehlt die therapeutische Verwendung des Petroleums in der Dermatologie. Die leichte Brennbarkeit spiele praktisch keine Rolle; der üble Geruch lasse sich beispielsweise durch die Zusammenstellung von Petroleum 20, Lanolin 19, gelbes Wachs 10 vermeiden. In der Mischung mit drei Teilen vegetabilischen Öls sei es hoch wirksam als insektentötendes Mittel zur Bekämpfung der Kopf- und Filzläuse. Die Nissen werden besonders gut vernichtet.

H. Lippert-Köln.

Digitized by Google

Acta Dermatologica (Japan).

1925, Bd. 5, H. 2.

The Influence of Castration on Carbohydrate Metabolism in Males (Der Einfluß der Kastration auf den Kohlehydratstoffwechsel im männlichen Geschlecht), von Sh. Ito, Derm. Univ.-Labor. Kyoto. S. 183. Experimentelle Nachprüfung an Kaninchen, ob Kastration mit Herabsetzung der Zuckertoleranz verknüpft ist. An drei aufeinanderfolgenden Tagen wurde als einzige Nahrung 25 g Traubenzucker in 30 ccm Wasser aufgelöst, gegeben. Während die normalen Tiere nur am 1. Tag eine Glykosurie zeigten, hielt sie bei den kastrierten Tieren 3 Tage an. Dieser Effekt tritt spätestens 2 Monate nach erfolgter Operation auf. Die Leber- und Nierenfunktion blieb während der etwa 2—3 Monate dauernden Periode der herabgesetzten Toleranz für Kohlehydrate intakt.

Ein Beitrag zur Histologie des Lupus erythematodes, insbesondere über die Hyperkeratose der Schweißdrüsenmündung, von M. Wakamatsu, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 202. Verf. konnte bei 8 Fällen der diskoidalen und 4 Fällen der disseminierten Form des Lupus erythematodes stets nicht nur follikuläre, sondern auch porale Hyperkeratosenbildung nachweisen.

On Experimental Re-inoculation of Syphilis in Rabbits. III. Some Contributions to the Re-inoculation of Syphilis (Über experimentelle Reinokulation bei Kaninchensyphilis. III. Einige Beiträge zur Reinokulation bei Syphilis), von Y. Adachi, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 219. 1. Reinokulationsexperiment nach ungenügender antiluetischer Behandlung. 13 Tieren wurde 26—49 Tage nach Infektion 0,2—0,25 g Wismut intramuskulär injiziert, 2 anderen Tieren 0,2 g Hg salicyl., 3 weiteren 0,2 g Wismut und 0,03 g pro Kilogramm Gewicht Salvarsan intravenös. 192 Tage nach Infektion Reinokulationsversuch. 11 Tiere intraskrotal, 7 Tiere an beiden Testes infiziert. Alle Versuche blieben negativ. 4 von den Tieren zeigten 30 Tage nach Reinokulation Keratitis parenchymatosa. Es handelte sich offenbar um Rezidive infolge ungenügender Behandlung. 2. Reinokulationsversuche an Tieren, bei denen die erste Infektion negativ zu sein schien. Bei 15 von 19 solcher Tiere gelang die Reinokulation. 3. Faktoren, die die syphilitische Infektion bei Kaninchen beeinflussen. Technik, Virus, Sitz des Infekts, Geschlecht, Alter, Haarfärbung, Gesundheitszustand und Jahreszeit sind von Bedeutung. Besonders die beiden letztgenannten Faktoren. M. Gumpert-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Deuxième Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de Langue Française. Straßburg 1923. (Masson et Cie, Paris 1923.) Der Bericht über den vom 25.—27. Juli 1923 in Straßburg abgehaltenen Kongreß französisch sprechender Dermatologen und Syphilidologen liegt in einem starken Bande von 838 Seiten vor, dem zahlreiche Abbildungen vorgestellter Kranker und Tafeln mit histologischen Bildern beigegeben sind. Als größeres Referatthema wurde die Sensibilisierung und Desensibilisierung von Hautkrankheiten von P. Ravaut und von L. Spillmann erörtert, die die Begriffe, auch mit Beziehung zur Anaphylaxie, die Methoden der Ausführung, die praktische Auswertung für die dermatologische Therapie, besonders auch die Autohämo- und Autoserotherapie darlegten. In der anschließenden Besprechung wurde über Autohomo-Hetero-Hämotherapie bei Furunkulose und über die verschiedenen proteintherapeutischen Methoden in der Dermatologie, besonders Autohämotherapie und subkutane Milcheinspritzungen, im ganzen jedoch mit ziemlicher Einschränkung in bezug auf die Erfolge berichtet. Die im Verlauf der Syphilis zustande kommende Allergie wurde als günstig betrachtet. Bei der Besprechung von Leukopathien und Sensibilisierung wurde auf die Leukotherapie (dynamische Einwirkung auf die Leukozyten) großer Wert gelegt. Das Thema der Nävokarzinome behandelten P. Masson und Br. Bloch, von denen der erstere Beiträge zur Histologie lieferte und sie als Manifestationen des sympathischen Systems ansprach, während Bloch auf die Wichtigkeit des Studiums des Pigments der melanotischen Tumoren, besonders der Nävokarzinome hinwies. Im Anschluß daran sprach Savatard über Carcinoma sebaceum, Pautrier und G. Lévy über einen schwer einzuordnenden Fall (pseudonävische Krankheit, neue Form abnormer Acanthosis nigricans). Einen breiten Raum nahm die Syphilisbehandlung ein. Zunächst wurden die Verhältnisse in der seronegativen Periode

Digitized by Google

erörtert, und im Anschluß an Referate von L. Queyrat, der die Scheidung der Primärperiode danach vornimmt, ob der Schanker autoinokulabel ist oder nicht (11.—12. Tag), und von Nalvoz und Halkin die verschiedenen Behandlungsmethoden, die Bedeutung des positiven Umschlags und die Frage der Reinfektion besprochen. Das letzte Hauptthema brachte Einzelbeobachtungen zur Syphilisbehandlung, nachdem die Wege der Einführung von Medikamenten bei ihr von G. Milian und von E. Bodin erörtert worden waren, von denen der erstere die verschiedenen Applikationsmethoden bei den verschiedenen Medikamenten in bezug auf ihre Vor- und Nachteile darlegte, letzterer die zu beobachtenden Zufälle und die Verhältnisse der Ausscheidung noch besonders behandelte. Hudélo und Rabut besprachen die serologischen Erfolge der Wismutbehandlung und den Wert des Wismuts bei Arsenresistenz und Arsenrezidiven.

Die sonstigen zahlreichen und interessanten Vorträge und Vorstellungen sind den Lesern dieser Wochenschrift zum nicht geringen Teil bereits aus Referaten über ihre inzwischen anderweitig erfolgte Veröffentlichung bekannt geworden. Es kann nur einiges kurz erwähnt werden, so eine mit zahlreichen Abbildungen der verschiedenen Formen versehene Arbeit über Leishmaniosis in Brasilien; die filiforme Dusche; die Wirkung des Eparseno bei Lepra; die syphilitische Ätiologie der Alopecia areata (Hudelo und Rabut), die nur insofern in Frage kommt, als es sich um einen unter vielen anderen Faktoren handelt; die Beziehungen von Syphilis und Diabetes (Jeanselme); die Frage der Kontagiosität und Inokulabilität des Lichen planus, die von L. Bory auf Grund von Fällen bejaht wird; die Beziehungen von Parapsoriasis lichenoides und Hautatrophien (Pautrier); Fälle von peribukkaler pigmentierter Dermatose und von Lichen planus chron. auf pityriasiformer Parakeratose (Brocq), Pemphigus congénital à kystes épidermiques (Pautrier und Roederer), abnormer Lichenifikation (Pautrier), tumorartigen Xanthomen (Pautrier und G. Lévy). E. Levin-Berlin.

Die Abderhalden-Reaktion mittels der quantitativen „Interferometrischen Methode" nach P. Hirsch-Jena, von P. Hirsch. (Verlag J. Springer, Berlin 1925.) Neben dem Dialysierverfahren ist die optische Methode für die quantitative Bestimmung der Abwehrfermente brauchbar. Durch den Abbau von Organsubstraten erhält das Abbaufermente enthaltende Serum nach der Einwirkung auf die in Frage kommenden Organsubstrate eine Konzentrationszunahme, die durch Vergleich mit dem Originalserum durch das Flüssigkeitsinterferometer von F. Loewe quantitativ feststellbar ist. Mit dieser Methode kann bei Pferden schon nach 14 Tagen, bei Schweinen nach 2—3 Wochen Trächtigkeit nachgewiesen werden, bei schwangeren Frauen wurde bei 15 von 16 Fällen ein richtiger Entscheid gefällt. Bei Fettsucht ist man instand gesetzt, den hypophysären, genitalen oder thyreogenen Ursprung festzusetzen und danach die Therapie einzurichten. Bei Karzinom ist nicht nur die Diagnose möglich, sondern eine Voraussage des histologischen Überwiegens von Drüsen oder Bindegewebe. Für die innersekretorische Erforschung der Ursachen vieler Hauterkrankungen ist die Probe von großem Wert.

F. Rosenthal-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Untersuchungen über die Vererbung normaler Antikörper, von L. Hirszfeld und J. Seydel, Inst. f. Serumforsch. Warschau. (Zschr. f. Hyg. u. Infektionskrkht., 1925, Bd. 104, H. 3, S. 465.) Die Ursache der individuellen Unterschiede verschiedener Menschen in bezug auf Bakteriengifte scheint auf verschiedenem Antitoxingehalt zu beruhen, und es darf als gesichert betrachtet werden, daß dies auf immunologische Differenzierung zurückzuführen ist. Derartige Unterschiede kommen auch bei Tieren vor, und zwar nicht nur bei Bakteriengiften, sondern auch sonst (Salvarsan, Insulin usw.). Bei der Schickschen Reaktion führen manche Forscher die natürliche Immunität in erster Linie auf exogene Faktoren zurück, während andere der Ansicht sind, daß sie konstitutionell bedingt ist; jedenfalls scheint die Auffassung, die „normalen" Antikörper seien nur individuell erworben, nicht richtig zu sein. Weiterhin fragt es sich, ob die Unterschiede in der Empfindlichkeit auf Selektionsvorgängen oder auf immunisatorischer Beeinflussung früherer Generationen beruhen. Otto hatte Versuche an Mäusen gemacht, die gegen Rizin und Abrin immunisiert waren, und angenommen, daß mit der Möglich-

Digitized by Google

keit einer Vererbung erworbener Eigenschaften zu rechnen sei. Er hatte freilich selbst schon betont, daß Unterschiede nur dann gefunden wurden, wenn die Kopulation nicht länger als 30 Tage nach der Immunisierung stattfand. Verff. haben nun Meerschweinchen mit Diphtherietoxin in der Weise geprüft, daß sowohl möglichst bald, wie auch 1—1½ Jahre nach der Immunisierung Kreuzungen vorgenommen wurden, nachdem sie sich überzeugt hatten, daß die erworbene Immunität so lange dauern kann. Wenn Verff. auch nicht verkennen, daß ihre Versuche keine experimentelle Widerlegung der Ottoschen Befunde sind, da Verff. mit anderen Objekten arbeiteten wie Otto, so halten sie doch die Schlüsse, die Otto und andere Konstitutionsforscher aus Ottos Arbeiten und älteren Protokollen Ehrlichs gezogen haben, für zu weitgehend und glauben, daß wir mehr mit einer Schädigung als mit einer der immunisatorischen Umstimmung des Organismus parallel gehenden Veränderung des Idioplasmas zu tun haben. Die Befunde von Otto lassen ebenso wie von ihm in diesem Sinne herangezogene Befunde von Ehrlich keinen sicheren Schluß zu, daß es sich um Vererbung erworbener immunologischer Eigenschaften handelt. L. Leven-Elberfeld.

Untersuchungen über die Vererbung der Antikörper. II. Mitteilung: Über die Giftempfindlichkeit der Nachkommenschaft immunisierter Väter, von L. Hirszfeld und J. Seydel, Inst. f. Serumforsch. Warschau. (Zschr. f. Hyg. u. Infektionskrkht., 1925, Bd. 104, H. 3, S. 478.) Normale Antikörper lassen sich als genotypisch bedingte Strukturen des Serums auffassen. Verff. haben nun durch Kreuzung von Kaninchen die Frage geprüft, in welcher Weise sich die Fähigkeit der normalen Antikörper- bzw. Komplementbildung vererbt, eine Frage, die für die Infektionskrankheiten von grundsätzlicher Bedeutung ist. Es ist bekannt, daß Antitoxine gegen das Diphtherietoxin in der Jugend oft fehlen und erst im späteren Alter auftreten, und es fragt sich, ob dies nur durch exogene Reize bewirkt wird, oder ob es auf innere Notwendigkeit zurückzuführen ist. Das Hauptergebnis der Kreuzungen war, daß antikörperhaltige erwachsene Tiere Kinder haben können, die im jugendlichen Alter keine Antikörper enthalten, daß vielmehr die Antikörper auch gegen nichtinfektionstüchtige Antigene erst während des Wachstums auftreten. Die Annahme einer nur individuell erlangten Immunität kann zwar theoretisch nicht geleugnet werden; Verff. halten sie aber bei den meisten Fällen für unwahrscheinlich und nehmen an, daß auch die Fähigkeit, Immunantikörper zu erzeugen, konstitutionell bedingt ist und nur durch äußere Reize ausgelöst wird. Die normalen Antikörper entstehen aus inneren Notwendigkeiten; die Immunantikörper bedürfen der äußeren Reize durch Wirkung des Antigens. Trotz der verschiedenen Entstehungsart sind die Immunantikörper nicht als wesensverschieden von den normalen Körpern anzusehen. Das Anwachsen der Antikörper durch innere Notwendigkeiten wird als „serologische Reifung" aufgefaßt und das Umschlagen von Schickpositiv in Schicknegativ auf eine solche zurückgeführt. L. Leven-Elberfeld.

Aktive Immunisierung unterernährter Tiere, von R. Bieling. (Zschr. f. Hyg. u. Infektionskrkht., 1925, Bd. 104, H. 4, S. 631.) Unterernährte (vitaminfrei ernährte) junge Ratten und unterernährte (skorbutische) Meerschweinchen lassen sich erheblich schwächer gegen Tetanustoxin immunisieren als normal ernährte Tiere. Bei vergleichender Immunisierung unterernährter (skorbutischer) und normal ernährter Meerschweinchen gegen Diphtherietoxin treten prinzipiell dieselben Unterschiede zutage. Während jedoch unterernährte Meerschweinchen auch sonst abweichend von normalen Tieren auf Diphtherietoxin reagieren, zeigten die unterernährten Ratten außer ihrer schlechten Immunisierbarkeit keine erheblichen Veränderungen in der Reaktionsweise und -stärke gegen Tetanus- (und Botulismus-) Toxin. Aus der Gesamtheit der vorliegenden Versuche ergibt sich deutlich ein hemmender Einfluß der ungenügenden Ernährung auf die Ausbildung einer aktiven Immunität, und zwar ist diese Hemmung um so stärker, je erheblicher und dauernder die Ernährungsstörung des Impflings ist. M. Stern-München.

Über die Behandlung von septischen Erkrankungen mit vakziniertem Serum, von P. Linser, Univ.-Hautkl. Tübingen. (M. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1281.) In mehreren Fällen von septischen Erkrankungen (Streptokokken-, Gonokokken-, Staphylokokken-, Pneumokokkensepsis) wurde nach mehrfacher erfolgloser Behandlung, auch mit Autovakzine, Heilung dadurch erzielt, daß mit der von dem Kranken aus Reinzüchtung gewonnenen Autovakzine andere Personen geimpft wurden und dann das von ihnen entnommene Serum zur Anwendung kam. Offenbar war der gesunde Organismus geeigneter, genügend Antikörper zu bilden. E. Levin-Berlin.

Über Komplementverstärkung, von M. Mühlmann-Baku. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 2/4, S. 249.) Durch subkutane Injektion von einer halben bis ganzen Agar-

Digitized by Google

kultur von Staphylococcus aureus oder B. coli oder Tuberculosis-bov.-Bazillen oder Dysenterietoxin erreichte Verf. Steigerung des Komplementgehaltes der Meerschweinchen um das Vierfache und eine bedeutende Stabilisierung des Komplementes, das seine Stärke noch nach 25tägigem Aufenthalt im Eisschrank behielt. F. Harry-Wiesbaden.

Contribution à l'étude de l'immunité vaccinale conférée par l'inoculation sous-cutanée de virus vaccinal tué. De l'évolution vaccinale sur le métatarse du cobaye (Beitrag zum Studium der Impfungsimmunität infolge subkutaner Impfung von abgetötetem Virus. Entwicklung an der Impfungsstelle über dem Metatarsus des Meerschweinchens), von M. Belin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 92, Nr. 17, S. 1344.) Die nach einer einzigen Injektion von eine Stunde lang bei 60° erhitztem Virus übertragene Immunität war viel ausgesprochener beim Meerschweinchen als beim Kaninchen. Das mehrfach erhitzte Virus erzeugte eine bemerkenswerte Immunität, die durch Anwesenheit von Saprophyten in keiner Weise gestört wurde. Die Immunität erwies sich bei kutaner Impfung stärker als bei subkutaner. Verf. impfte durch 5 bis 6 Stiche. Nach 2 Tagen erschien an jeder Impfstelle eine weiße Zone; am dritten Tage bildeten sich Bläschen, die später zusammenflossen. Die darunter gelegene Partie war stark entzündet, der Metatarsus bis zum doppelten Umfang hypertrophiert. Am sechsten Tage trockneten die Bläschen ein. Bei mäßiger Eruption blieb die Haut intakt, aber meistens kam es zur Bildung von großen Krusten, die nach etwa 2 Wochen abfielen.
R. Rontal-München.

Über die Existenz der zellulären Anaphylaxie. I. Aktive zelluläre Anaphylaxie bei Hunden, von I. L. Kritschewsky und K. A. Friede-Moskau. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 1, S. 56.) Es ist möglich, bei Hunden eine zelluläre Anaphylaxe gegen Erythrozyten zu erzeugen. Meist waren die Tiere schon nach der ersten Sensibilisierung mit Erythrozyten überempfindlich geworden. Nur drei Tiere mußten zweimal sensibilisiert werden. Einzelne Tiere reagierten nur einmal mit anaphylaktischem Chok, andere stets. Je stärker der Chok war, desto mehr Hämolysine waren im Serum des Versuchstieres vorhanden. Klinisch ist der Symptomenkomplex bei zellulärer Anaphylaxie mit dem bei Serumanaphylaxie identisch. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Existenz der zellulären Anaphylaxie. II. Passive zelluläre Anaphylaxie bei Hunden, von I. L. Kritschewsky und O. Dubelsky-Moskau. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 1, S. 68.) Es ist den Verff. gelungen, bei Hunden passive zelluläre Anaphylaxie unter den gleichen Bedingungen zu erzeugen, unter denen bei Meerschweinchen Serumanaphylaxie und bei Kaninchen zelluläre Anaphylaxie eintreten.
F. Harry-Wiesbaden.

Ist das Inkubationsstadium nach der Präparierung wesentlich für das Zustandekommen der passiven Anaphylaxie?, von E. Friedberger und S. Seidenberg. (Kl. W., 1925, Nr. 38, S. 1823.) Den Verff. ist es gelungen, die von Friedberger und Hjelt aufgestellte Hypothese, daß es ein Inkubationsstadium, das mit der passiven Immunität in Zusammenhang steht, überhaupt nicht gibt, experimentell am Meerschweinchen zu beweisen. Der Fehler in der bisherigen Versuchsanordnung lag darin, daß stets mit artfremden Antikörpern beim Meerschweinchen gearbeitet wurde, und daß diese artfremden Antikörper gewissermaßen eine Hemmungswirkung ausübten. In schwierigen Versuchsanordnungen ist es den Verff. geglückt, statt der artfremden mit arteigenen Antikörpern zu arbeiten. Verwendet man ein arteigenes Antiserum, das man einem Meerschweinchen in die Jugularvene spritzt, und spritzt man in die gleiche liegengebliebene Kanüle innerhalb von 5 Minuten das homologe Antigen, so erscheinen ohne jede Inkubation sofort die typischen Anaphylaxiephänomene mit sämtlichen ihnen eigenen Symptomen und dem charakteristischen Obduktionsbefunde.
E. Langer-Berlin.

Sur la spécificité de l'anaphylaxie chez le lapin (Über die Spezifität der Anaphylaxie beim Kaninchen), von P. Fabry. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 92, Nr. 6, S. 467.) Bestätigung der Arthusschen Arbeiten über die Nichtspezifität anaphylaktischer Erscheinungen beim Kaninchen. Deshalb läßt sich das Kaninchen in der gerichtlichen Medizin nicht zur Identifizierung bestimmter Eiweißarten verwenden.
H. Lippert-Köln.

Recherches comparatives sur la sensibilisation anaphylactique par voie intradermique et par voie hypodermique chez le cobaye (Vergleichende Untersuchungen über die anaphylaktische Sensibilisierung auf intrakutanem und subkutanem Wege beim Meerschweinchen), von R. Pierret und Ch. Gernez. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 22, S. 179.) Verff. sensibilisierten zwei Gruppen von je 20 Meerschweinchen

Digitized by Google

mit 0,02 resp. 0,05 ccm Pferdeserum und zwei weitere Gruppen mit denselben Dosen intrakutan. Alle Tiere, die in verschiedenen Intervallen entfesselnde, intravenöse Dosen von 1 ccm Pferdeserum erhielten, boten vom achten Tage nach der Sensibilisierung anaphylaktische Symptome, die an Schwere zunahmen, je größer die Intervalle zwischen entfesselnder und vorbereitender Dosis waren, gleichgültig, ob die letztere subkutan oder intrakutan ausgeführt wurde. Wurde jedoch in einer weiteren Versuchsreihe die massive entfesselnde Dosis von 1 ccm ceteris paribus herabgesetzt, so zeigte es sich, daß die Sensibilisierung auf subkutanem Wege erheblich stärker war als die auf intrakutanem Wege. Dieser Unterschied im Grade der anaphylaktischen Sensibilisierung erschien besonders merkbar, wenn man kleine entfesselnde Dosen von 0,05—0,025 ccm benutzte.

R. Rontal-München.

La lésion locale joue-t-elle un rôle dans la sensibilisation anaphylactique par voie intradermique chez le cobaye? (Spielt die lokale Verletzung eine Rolle bei der anaphylaktischen Sensibilisierung des Meerschweinchens auf intrakutanem Wege?), von R. Pierret und Ch. Gernez. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 27, S. 633.) Diese Frage war zu entscheiden, als es sich zeigte, daß die Sensibilisierung auf intrakutanem Wege weniger vollkommen war als auf subkutanem. Je fünf Meerschweinchen erhielten 0,02 ccm Pferdeserum unter bzw. in die Haut; 30 weiteren Tieren wurden in verschiedenen Intervallen von 20 Minuten bis zu 24 Stunden nach intrakutaner Injektion derselben Serummenge Hautstücke an der Injektionsstelle exzidiert. Die subkutan sensibilisierten Tiere erlagen der 25 Tage nach der Sensibilisierung ausgeführten Injektion von 1 ccm Serum in die Jugularvene; die intrakutan ohne Hautexzision sensibilisierten boten schwere, aber nicht immer tödliche Erscheinungen dar. Von den 30 intrakutan mit Hautexzision sensibilisierten Tieren starben 90% analog den subkutan sensibilisierten in 3 Minuten, gleichgültig, in welchem Zeitpunkt die Exzision erfolgte. Die Haut verändert also in keiner Weise die Sensibilisierung der Tiere.

R. Rontal-München.

Sensibilisation anaphylactique, chez le cobaye, par la voie épidermique: pansement au sérum (Anaphylaktische Sensibilisierung beim Meerschweinchen auf dem Wege über die Epidermis durch Verbände mit Serum), von R. Pierret und Ch. Gernez. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 10, S. 795.) Durch Einreiben eines rasierten, unverletzten Bezirkes der Haut mit Pferdeserum und darauffolgende Einwirkung mittels in Serum getränkten Verbandes auf die betreffende Hautstelle für 24 Stunden konnten Meerschweinchen so sensibilisiert werden, daß eine spätere intravenöse Injektion des gleichen Serums einen schweren anaphylaktischen Chok mit meist tödlichem Ausgang hervorrief. Um dies zu erreichen, mußte die Sensibilisierung mit seinem Serum vorgenommen worden sein; ferner durfte die Injektion erst nach einem Intervall von 25 Tagen ausgeführt werden und die Menge des dabei verwendeten Serums nicht weniger als 0,5 ccm betragen.

B. Peiser-Berlin.

Weitere Untersuchungen über Asthma und Klima, von W. Storm van Leeuwen, Pharm. Inst. Reichsuniv. Leiden. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1294.) Nach Untersuchungen in Holland unterscheidet der Verf. zwei Asthmatikertypen, Gruppe A, bei der die Klimaallergene die auslösende Rolle spielen. Es ließ sich hierbei feststellen, daß es den Pat. auf Lehm- und Moorboden schlechter geht als auf Dünen- und Sandboden. Bei dem Typus B werden die Anfälle durch den Aspergillus fumigatus, der sich in dem Kapok der Matratzen findet, veranlaßt. Durch Unterbringung in Zimmern in der Klinik, die entweder von beiden oder einem der beiden Allergene freigemacht werden, läßt sich feststellen, gegen welches Allergen die Überempfindlichkeit besteht, so daß dementsprechend der Kranke sich danach einrichten oder der Versuch einer Desensibilisierung gemacht werden kann.

E. Langer-Berlin.

Fieberhaftes Hauterythem nach Tebeprotin Toeniessen, von H. Schmidt. (M. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1251.) Bei einem Kranken, der schon vor einigen Jahren ein Erythem gehabt hatte, trat ein solches 3 Tage nach einer Tebeprotineinspritzung nach voraufgegangener Temperatursteigerung auf. Es handelt sich um eine Überempfindlichkeit gegen das artfremde Eiweiß. Es lag eine wenig aktive Tuberkulose vor.

E. Levin-Berlin.

Ein Beitrag zur Serumkrankheit, von H. Zeiss-Moskau. (M. Kl., 1925, Nr. 40, S. 1500—1501.) Vor 10 Jahren Einspritzung von Diphtherieserum, jetzt 5 Tage nach Tetanusserum schwerste Erscheinungen, Jucken, brettharte Ödeme, Herzbeschwerden, Kollaps, masernähnliches Exanthem.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Zur Behandlung der gefahrdrohenden Erscheinungen der Serumkrankheit, von J. Pal-Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1832.) Zum Zwecke einer Malariaprovokation erhielt ein 23jähr. Pat. 8 ccm Pferdeserum und erkrankte 8 Tage danach an einer schweren Serumkrankheit mit vollständigem körperlichem Verfall, ausgedehnten urtikariellen Erscheinungen auf der Haut, auf der Mundschleimhaut und wohl auch der Magen-Darmschleimhaut (Erbrechen, Durchfälle). Wegen der Schwere der lebensbedrohenden Erscheinungen bei Versagen aller anderen Therapeutika subkutane Injektion von 300 ccm einer 2%igen Kochsalzlösung mit 2 Tropfen Tonogen. Nach wenigen Minuten beginnende und rasch fortschreitende Besserung des schon aufgegebenen Pat. Gleichzeitig kamen auch die Malariaplasmodien zum Vorschein, und zwar die der Malaria tertiana. E. Langer-Berlin.

Über Reaktionen bei Schutzimpfungen gegen Diphtherie, von Denks-Sahlenburg b. Cuxhaven. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1655.) Von 44 nach Schick geprüften Kindern wurden 31 einer Schutzimpfung mit „Höchst Neutral" unterzogen, ferner weitere 10 Kinder ohne vorhergehende Probe nach Schick. 4 Kinder reagierten nicht, 3 wiesen eine geringfügige Reaktion auf; die übrigen 34 zeigten Überempfindlichkeitserscheinungen in Form von diffusen Exanthemen, lokalen Infiltraten, Drüsenschwellungen, Fieber u. a. m. In 6 Fällen wurde außerdem ein Wiederaufflammen der Schick-Reaktion, in 3 Fällen ein solches von Pirquet-Reaktionen beobachtet. Als Grund für das Auftreten der unspezifischen Überempfindlichkeitserscheinungen wird der Umstand angenommen, daß nahezu sämtliche Kinder tuberkulös schwer erkrankt oder tuberkulös infiziert waren, d. h. nach Pirquet oder Mendel reagierten. Eine Sensibilisierung durch die vorangegangene Schick-Probe kommt nicht in Betracht. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Diphtherieschutzimpfung nach v. Behring, von H. Kleinschmidt, Univ.-Kinderkl. Hamburg-Eppendorf. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1657.) Verf. führt die von Denks mitgeteilten Beobachtungen über Überempfindlichkeitserscheinungen nach Di-Schutzimpfung auf Bakterienprotein- bzw. Endotoxinwirkung zurück. Für diese Auffassung spricht die Tatsache, daß 1. schon bei der Vorprüfung mit erhitztem Di-Gift (Schick-Probe) in starker Verdünnung vielfach sehr starke Reaktionen aufgetreten sind; 2. zwei Kinder, die weder auf erhitzte noch unerhitzte Di-Bouillon ansprachen, nur sehr schwach auf Toxin-Antitoxin reagierten und 3. daß tuberkulöse Kinder geimpft worden sind, deren erhöhte Endotoxinempfindlichkeit bekannt ist. Zur Vermeidung von unangenehmen Nebenwirkungen bei der Schutzimpfung schlägt Verf. vor: 1. das Toxin-Antitoxin der staatlichen Kontrolle bezüglich Zusammensetzung und Haltbarkeit zu unterbreiten; 2. die probatorische Intrakutaninjektion von 0,1 ccm des Di-Schutzmittels auch bei Verwendung neutraler Gemische beizubehalten, wenn mit erhöhter Empfindlichkeit zu rechnen ist. Diese ist in einem großen Prozentsatz bei gesunden Kindern des Schulalters und bei Erwachsenen, insbesondere aber bei Tuberkulosekranken, Skrofulösen, Neuropathen, Ekzematikern und Asthmatikern zu erwarten. H. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zur Biologie der Rekurrensspirochäten, von H. Kroó, Inst. Robert Koch. (Kl. W., 1925, Nr. 28, S. 1355.) Verf. konnte an einem alten, im Institut seit vielen Jahren vorhandenen Rekurrensstamm interessante immunbiologische Beobachtungen machen. Er verwendete 1. den alten Stamm und 2. denselben nach einer Passage durch Zecken, die nach längerer Zeit getötet, in Kochsalz verrieben und einer gesunden Maus einverleibt wurden, bei der die Infektion glatt anging. Es zeigte sich nunmehr bei Kreuzinokulationen dieser beiden Stämme, daß auf Mäusen, die gegen den reinen alten Stamm immun waren, der neue Stamm anging, während auf gegen den neuen Stamm immun gemachten Mäusen der alte anging. Dagegen waren in Kontrollversuchen mit einem Stamm geimpfte Tiere gegen denselben immun geblieben. Der Verlauf unterschied sich kaum von dem bei frisch infizierten Tieren; vielleicht war die Mortalität geringer. Bemerkenswert ist fernerhin, daß der neue Stamm ebenso wie der alte keinerlei Menschenpathogenität besaß. E. Langer-Berlin.

Bemerkungen zu der Erwiderung von Buschke und Króo auf die Arbeit von Tomioka zur Frage der Immunität bei Rekurrens usw. in Bd. 95, S. 188 dieser Zeitschrift, von P. Manteufel-Berlin-Dahlem. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 1, S. 12.) Verf. gibt zu, daß die Versuchsanordnung Tomiokas eine andere als die von Buschke und Króo gewesen ist. Sie weicht jedoch nicht in allen Punkten ab. Den perkutanen Infektionsmodus hat Verf. und Tomioka absichtlich deshalb gewählt, weil dadurch der subakute Krankheitsverlauf, wie er beim Menschen vorkommt, besser nachgeahmt wird, und weil bei dieser Applikationsmethode die Parasiten leichter in das Zentralnervensystem eindringen. Verf. gibt dann weiterhin zu, daß ein Teil der Versuche Tomiokas,

Digitized by Google

nämlich die am ersten und dritten Tage nach dem Auftreten der Parasiten im Blute angestellten, unter ungünstigen Bedingungen vor sich gegangen sind, da um diese Zeit noch keine Parasiten ins Gehirn eingedrungen sein konnten. Tomioka hat jedoch diesen Einwand selbst gemacht und auf andere Versuche hingewiesen, bei denen Salvarsan 1, 2 und 5 Wochen nach dem Auftreten der Parasiten im Blute gegeben worden ist. Die Ergebnisse der letzteren Versuche zeigen allerdings Abweichungen von denen bei B. und Kr. (21% Versager der Salvarsanbehandlung gegenüber 70% bei B. und Kr.). Verf. kann den Einwand, Tomioka habe Salvarsan zu früh gegeben, nicht gelten lassen, ebenso nicht, daß die perkutane Infektion nicht zum Ziele führt. Die Ansicht Tomiokas, daß das Zurückbleiben von Restparasiten im Gehirn eine starke Abhängigkeit von der Spätbehandlung und der Benutzung subtherapeutischer Dosen zeigt, wurde durch Versuche von Beyer bestätigt. Die zwischen den Arbeiten von B. und Kr. und Tomioka bestehenden Differenzen können erst durch weitere Versuche geklärt werden. F. Harry-Wiesbaden.

Remarks on a New Flocculation Reaction for the Sero-Diagnosis of Malignant Disease (Bemerkungen über eine neue Ausflockungsreaktion zum serodiagnostischen Nachweis von maligner Erkrankung), von H. J. B. Fry-London. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3366, S. 4.) Das von F. verwendete Antigen wurde aus Karzinomen, vorzugsweise aus schnell wachsenden der Mamma, gewonnen. Die ausführlich dargelegte Herstellungsmethode umfaßt ein 3—5 Tage langes Gefrierenlassen bei — 6° C, feinstes Zerschneiden in einer Hackmaschine, Versetzen mit physiologischer Kochsalzlösung und viermaliges Filtrieren, Trocknen des Rückstandes, Versetzen mit Azeton und kaltes 7tägiges Extrahieren, mehrmaliges Filtrieren, Trocknen des Tumorgewebes, Versetzen mit absolutem Alkohol und 10tägiges Extrahieren, Filtrieren und Aufbewahren in bernsteinfarbener Flasche. Zu diesem Stammantigen wird einmal Cholesterin und andererseits physiologische NaCl-Lösung hinzugesetzt. Unter entsprechenden Kautelen wurden 500 Sera geprüft, teils von Krebspatienten, teils von nicht mit einem malignen Tumor behafteten Individuum entnommen. Das Resultat war bei 75% der Prüfungen der klinischen Diagnose entsprechend; von 239 Fällen von maligner Erkrankung gaben 170 (= 71%) ein positives Resultat, während bei 204 von 261 gesunden bzw. nicht mit malignem Tumor behafteten Individuen das Ergebnis negativ war. Nachträglich hat F. noch 125 Sera untersucht und richtige Ergebnisse erhalten bei 81% der Krebsfälle und bei 82% der Kontrollreaktionen. Auffallenderweise wurde bei Carcinoma mammae nur bei 58% der Reaktionen ein richtiges Resultat erhalten, während 9 Fälle von Hautepitheliom alle positiv reagierten. Sarkomfälle reagierten auch stark auf das Antigen (86% positiv). Zur Kontrolle wurde bei 487 von den 500 Fällen auch die WR ausgeführt: unter den 233 so untersuchten Tumorfällen ergaben sich 21 positive WR, und von 253 Kontrollfällen waren 13 WR +. Offenbar beruht die Frysche Reaktion auf anderen Faktoren als die WR. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die klinische Bewertung der trypanoziden Funktion der Leber, von F. Munter. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1967.) Verf. hat versucht, die trypanozide Wirkung des menschlichen Serums auf die Trypanosomenerkrankung der Maus quantitativ auszuwerten. Er konnte zunächst feststellen, daß bei menschlichem Normalserum pro 20 g Maus 0,2 ccm Serum stets, 0,15 häufig heilend wirkt, während durch 0,1 Serum die Infektion verzögert wird. Bei Leberkranken geht die Stärke resp. Herabsetzung des Schutzes parallel zu der Parenchymschädigung. Ikterus hat keinen Einfluß auf die trypanozide Wirkung des Serums. Bei einem Leberkoma war die trypanozide Kraft auf etwa den zehnten Teil herabgesetzt; bei teilweisen Parenchymschädigungen der Leber kann eine mäßige Herabsetzung der Trypanozidie mit den partiellen Destruktionen Hand in Hand gehen. E. Langer-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Die Bedeutung des vegetativen Nervensystems bei Infektionen und Infektionskrankheiten, von F. Glaser. (Kl. W., 1925, Nr. 34, S. 1625.) In einem kritischen Übersichtsreferat beschäftigt sich Verf. mit der wichtigen Rolle des vegetativen Systems im Verlaufe der Infektionskrankheiten. Insbesondere kann er unter anderem an Hand der von ihm nachgewiesenen Serumkalkschwankungen bei Fieberzuständen an dem Beispiel verschiedener Infektionskrankheiten, so Typhus, Scharlach, Diphtherie usw. demonstrieren, wie das vegetative System in Mitleidenschaft gezogen und in Anspruch genommen wird. Aber auch sonst im Ablauf der Infektionskrankheiten, bei der Antikörperbildung, bei der Entstehung der Leukozytose zeigt sich die Bedeutung und der Einfluß des vegetativen Nervensystems. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Skin Tests, Asthma and Idiosyncrasy (Hautproben, Asthma und Idiosynkrasie), von F. G. Chandler-London. (Lancet, 1925, Bd. 208, Nr. 5310, S. 1177.) Durch das schrittweise Studium der Idiosynkrasie können manche Krankheiten wie Asthma, Migräne, Urtikaria, sogenanntes essentielles Ödem, Ekzem und andere Hautkrankheiten aufgeklärt werden. Die Technik zur Ausführung der Hautproben ist eine außerordentlich feine und viel Geschick erfordernd. Die Probesubstanz kann entweder in flüssiger oder trockener (Pulver-) Form direkt auf den Arm, der vorher mit Äther gereinigt ist, gebracht und dann durch Einstich mittels feiner Nadel in die Epidermis verrieben werden: in wenigen Augenblicken entstehen Petechien usf. Bei sorgfältiger Ausführung ist die Prozedur nicht schmerzhaft, und ist daher bei Kindern wohl anzuwenden. Käufliches Eier-Eiweiß-Pulver, Mischung verschiedener Proteinlösungen u. ä. m. sind die Probesubstanzen. Im allgemeinen gibt die Pulverform die befriedigendsten Resultate. Das Auftreten einer, sogar ausgesprochenen Hautreaktion kann nicht als absoluter Beweis eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen der Substanz, welche diese Reaktion hervorruft, und den Krankheitserscheinungen betrachtet werden, kann aber auch nicht ohne Beachtung bleiben. Wenn es auch mit einer Mischung von Proteinproben nicht wahrscheinlich ist, ein völlig befriedigendes Resultat bezüglich mancher dunklen Krankheit zu erzielen, so ist es doch von großer Wichtigkeit, irgend einer mutmaßlichen Idiosynkrasie auf den Grund zu kommen. Es wäre zu früh und weiterer Forschung vorbehalten, therapeutische Anwendung aus der Entdeckung einer Idiosynkrasie zu ziehen. Wichtig ist die Abbildung über die (Haut-) Reaktionen. M. Stern-München.

Studien zur Eosinophilie, von J. K. Mayr und C. Moncorps, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkht. München. (Virch. Arch., 1925, Bd. 256, H. 1, S. 19.) Verff. hielten sich bei der Ausführung ihres Versuchs, aus dem normalen Blute normale eosinophile Zellen zu isolieren und ihre Biologie zu studieren, an die Vorschriften Liebreichs und bezweckten dabei eine Nachprüfung der Angaben desselben, durch vergleichende Untersuchungen an hyper-, hypo- und aneosinophilem Blute dem Wesen der Reaktion auf den Grund zu kommen. Die Neuentstehung von eosinophilen Zellen, wie sie L. annimmt, halten Verff. mit Neumann nicht für erwiesen. Die Charcot-Leydenschen Kristalle treten in der Mehrzahl der Fälle auf; was ihre Entstehung betrifft, so fanden sich im ganzen die Angaben Liebreichs bestätigt, wenn auch eine räumliche Beziehung der Kristalle zu den Granula niemals und nur selten deren Entstehung innerhalb der α-Zellen beobachtet wurde. Die auch von anderer Seite schon ausgesprochene Ansicht, daß die α-Zellen einen Stoff absondern, der als Muttersubstanz der kristallographisch bekanntlich noch nicht sicher systematisierten Charcot-Leydenschen Kristalle anzusehen ist, gewinnt durch vorliegende Untersuchungen einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit. Die Zählungen der Eosinophilen und Leukozyten wurden mittels der Bürckerschen Kammer vorgenommen. Die Unterschiede zwischen Kapillar- und Venenblut betragen für die α-Zellen bis zu mehr als 50% zu Ungunsten des Venenblutes, im Durchschnitt etwa 25—30%. Das gleiche Ergebnis war hinsichtlich der polynukleären Leukozyten zu verzeichnen. Aus diesen Befunden geht hervor, daß im kleinen Querschnitt eine Anreicherung von eosinophilen und neutrophilen Leukozyten stattfindet, die sich im größeren Querschnitt wieder verliert. Mit der (venösen oder arteriellen) Beschaffenheit des Blutes haben diese Unterschiede nichts zu tun und finden sich in gleicher Weise in Karotis wie Armvene. Die Erklärung dieser Verschiebungen wird wohl, wie auch Becher annimmt, in physikalischen Ursachen zu suchen sein, und Verff. wollen in einer weiteren Untersuchungsreihe diese Frage einer besonderen Klärung unterziehen.
M. Stern-München.

Beitrag zum Studium der Eosinophilie als gewebsbildendes Element in der Haut (Contributo allo studio della eosinofilia istiogena cutanea), von L. Martinotti, Derm. Univ.-Kl. Siena. (Arch. Scienze Med., 1923, Bd. 46.) Verf. beschreibt drei Fälle, in denen sich Eosinophile in großer Anzahl fanden. Im ersten Fall handelt es sich um einen jungen Soldaten mit einem mäßig großen Ulkus des Unterschenkels, das jeglicher Behandlung trotzte, WR negativ. Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine derartige Invasion von Eosinophilen, daß man von einem Eosinophilom sprechen kann, die scharf begrenzten Gruppen haben die Neigung sich um die Gefäße herum zu lokalisieren und in Lymphfollikeln, und ferner Reihen zu bilden zwischen den Bindegewebsfibrillen. Die Mehrzahl der Zellen hat einen Kern wie die Leukozyten. An Stellen, an denen die Eosinophilen am dichtesten auftreten, herrschen die mehrzelligen Elemente vor, wo sie spärlicher sind, zeigt das Gewebe einen adenoiden Charakter. Der zweite Fall kam unter hohem Fieber in die Klinik, die Hauterscheinungen entsprachen zunächst denen

Digitized by Google

eines polymorphen Erythem, später verschlimmerte sich der Zustand, die gesamte Haut zeigte nodöse und papulöse Efflorescenzen, die die Neigung hatten zu konfluieren und zu ulzerieren. Es zeigten sich ferner Suffusionen, die konfluierten und gangränös wurden. Nachdem zunächst unter allgemeiner Behandlung der Symptome und nach Darreichung von Chinin sich der Zustand gebessert hatte, trat plötzlich ein schwerer Rückfall auf, es ließ sich im Blut eine Oidiumart nachweisen, die auf Blutagar kultiviert werden konnte. Die Zahl der Eosinophilen im Blut betrug damals 7—8%. Die Probeexzision ergab auch hier außer anderen Elementen eine ungeheure Anhäufung von Eosinophilen. Bei dem dritten Fall handelt es sich um eine Patientin, die an einem Ekzem der Hände gelitten hatte, später zeigten sich münzengroße, spärliche Herde auf den Handrücken, die ulzerierten; hob man das überdeckende Häutchen ab, so zeigte sich eine geringe Menge serösen Exsudates, während der Geschwürsgrund einen gelatineartigen Charakter hatte. Der mikroskopische Befund entsprach dem der Fälle 1 und 2.

F. J. Baar-Bad Kreuznach.

Les syndromes d'hérédo-méiopragie ectodermique. A propos de certains équivalents morbides en dermatologie (Die Syndrome der hereditären ektodermalen Insuffizienz mit bezug auf gewisse dermatologische krankhafte Äquivalente), von L. Lortat-Jacob. (Presse méd., 1925, Nr. 72, S. 1204.) Als Beispiel eines Zusammenhangs zwischen Dermatosen und Erkrankungen des Zentralnervensystems und der Sinnesorgane, welche embryologisch die gleiche Abstammung aus dem Ektoderm haben, schildert Verf. folgende Fälle: 1. Eine 35jähr. Frau leidet an Anfällen von Zwangsvorstellungen, indem sie, nachts erwachend, von der fixen Idee besessen ist, daß sie die Adresse oder Telephonnummer irgend einer ihrer Bekannten wissen müsse, und von unbezwingbarer Angst, Unbehagen und Tachykardie heimgesucht ist, bis sie die betreffende Auskunft erhält. Nach Ausbruch eines intensiven nässenden Ekzems am Gesicht und Hals tritt die psychische Störung nicht mehr auf. 2. Eine 43jähr. Frau, die an Angstzuständen, Zweifelsucht und Mangel an Konzentrationsfähigkeit leidet, läßt nach Ausbruch eines Ekzems deutliche Besserung erkennen. 3. Bei einem 4jähr. Mädchen haben seit dem 8. Lebensmonat öfters sich wiederholende heftige Krampfanfälle und impetiginöse und lichenoide Läsionen in größerer Ausdehnung bestanden. Seitdem die Hautaffektion stark zu nässen begonnen hat und Arsenik ausgiebig angewandt worden ist, haben die Krampfanfälle sich deutlich gebessert. Bei einem 4. Falle handelte es sich um ein sehr refraktäres Ekzem der Lippen in Verbindung mit psychischer Depression und zwei ausgesprochenen Attacken von Melancholie, und bei einem 5. um eine erythemato-vesikulöse Dermatitis bei einer Epileptikerin. Verf. betont die große therapeutische Bedeutung der kalten Dusche mit starkem Strahl bei Dermatosen wie Prurigo, Pruritus, Neurodermatitis und Urtikaria und auf der anderen Seite bei Zwangsvorstellungen und Angstzuständen als Abhärtungsmethode. Andererseits hebt er die histotrope und die neurotrope Wirkung des Arseniks hervor.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Priv.-Doz. Dr. Zurhelle, Oberarzt der Bonner Hautklinik, hat die Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor erhalten.

Habilitiert: Assistent Dr. Hans Harry Biberstein in Breslau.

Gestorben: Dr. Kurt Friese, Hautarzt in Leipzig.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 2 (Bd. 82) 9. Januar 1926

Aus dem Bakteriologischen Laboratorium der norwegischen Armee
(Chef: Dr. med. Th. Thjötta).

Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung.

Von

Edv. Gundersen in Oslo.

Während die zahlreichen Untersuchungen über das Verhalten der Bakterien zur Gramfärbung dieses Problem noch nicht geklärt haben, können Untersuchungen über die Gramfärbung der Pilze neues Licht auf diese Frage werfen. Die Hyphomyzelen sind bis jetzt als grampositiv aufgefaßt worden. Man findet aber in Epidermisschuppen bei Trichophytonkrankheiten sowohl grampositive als gramnegative Pilzelemente. Wir haben Untersuchungen über die Bedingungen des Auftretens dieser verschiedenen Elemente angestellt. Wir haben die Pilze als Bodenkolonien in flüssigen Medien gezüchtet, in welchen hemmende und fördernde Faktoren das Wachstum beeinflussen können, und haben unter diesen verschiedenen Wachstumsbedingungen das Verhalten der Pilzelemente zur Gramfärbung verfolgt.

Unter optimalen Bedingungen des Mediums (mit günstigster Verdünnung, Salzkonzentration und p. H.) finden sich unter den als Bodenkolonie wachsenden Pilzen nur gramnegative Hyphen. Wird das Wachstum durch Änderung der p. H., der Salzkonzentration oder durch stärkere Verdünnung des Mediums gehemmt, so tritt der grampositive Charakter der Pilze hervor.

Bei einzelnen Pilzen gelingt es jedoch nicht, unter diesen gewöhnlichen Züchtungsmethoden den Pilz zur vollständigen gramnegativen Entfaltung des Myzels zu bringen. Dies ist z. B. mit Trichophyton faviforme der Fall. Durch Zufuhr von wachstumsbefördernden Stoffen, z. B. den für das Leben der hämoglobinophilen Mikroben notwendigen „X"- und „V"-Faktoren, bekommt man eine bedeutende Steigung der Wachstumskurve, worunter der Pilz das vollständig gramnegative Myzel entwickelt.

Derselbe Umschlag im Gramcharakter bewirkt auch die rein physiologische Involution der Pilzzelle, was aus dem Verhalten der Luftsporen des Penicillium glaucum leicht ersichtlich ist. In der Luftsporenkette tritt ein momentaner Umschlag des Gramcharakters ein; die jungen Sporen sind gramnegativ, die älteren grampositiv.

Dieser Umschlag wird von einer Änderung der p. H. im Sporenzytoplasma begleitet. Durch eine kolorit-metrische Titrierung findet der Verf., daß die gramnegativen Sporen eine höhere Alkalinität als die grampositiven besitzen.

Digitized by Google

Diese bei den Pilzen leicht wahrnehmbaren Differenzen in ihrem Verhalten zur Gramfärbung lassen sich innerhalb der großen morphologischen Variabilitätszone der Pilzzelle verfolgen. Die Bakterien zeigen eine relativ kleinere Variabilitätszone und dementsprechend ein konstantes Verhalten zur Gramfärbung.

Zusammenfassung.

Der gramnegative Charakter des Pilzes tritt unter optimalem Wachstum hervor und gehört der Evolutionsphase des Myzels. Der grampositive Charakter tritt bei gehemmtem Wachstum hervor und gehört der Involutionsphase des Myzels.

Aus dem Bakteriologischen Kabinett der Universität Tartu-Dorpat
(Direktor: Prof. K. Schlossmann).

Über die Sanokrysinbehandlung der Hauttuberkulose.

Vorläufige Mitteilung.

Von

Dr. P. Hansen.

Über die Chemotherapie der Tuberkulose kann man eigentlich nur von der Zeit an sprechen, als die Schwermetalle Kupfer und Gold zu chemotherapeutischen Forschungen herangezogen wurden. Die entwicklungshemmende Fähigkeit der genannten Metalle gegenüber dem Tuberkelbazillus wurde schon von Koch und Behring in ihren grundlegenden Arbeiten festgestellt.

Die Kupferpräparate wurden von Luton, Gräfin Linden und Koga studiert und in die Therapie eingeführt. Die Arbeiten von Bürger, Egger u. a. zeigten aber, daß die Kupfersalze in vivo keine spezifische Affinität zum tuberkulösen Gewebe und tuberkulösen Bazillen besitzen, und daß sie deshalb nicht als spezifische Tuberkuloseheilmittel angesehen werden können.

Die Kupferpräparate traten bald den Goldverbindungen gegenüber zurück. Die ersten zu chemotherapeutischen Zwecken verwendeten Goldverbindungen (Chlorgold u. a.) waren zu toxisch und haben in der Therapie keine Anwendung gefunden; erst das von Feldt eingeführte Krysolgan hat allmählich eine gewisse Stellung in der Tuberkulosetherapie errungen.

Bei der Tuberkulose der Haut (Lupus erythematodes und Tuberkulide) hat die Krysolganbehandlung recht gute Resultate gezeigt (Martenstein, Ullmann u. a.); aber bei der Behandlung von Lungentuberkulose hat man von Krysolgan wenig Gebrauch gemacht.

Außer Krysolgan wird auch Triphal, eine neueste Goldverbindung, gebraucht. Nach den Erfahrungen von Rickmann besitzt dieses Mittel im Vergleiche zum Krysolgan eine geringere Giftwirkung.

Im allgemeinen muß man doch sagen, daß die beiden genannten Goldpräparate in der Behandlung der Tuberkulose keine große Anwendung gefunden haben.

Digitized by Google

Neue Anregung erhielt die chemotherapeutische Goldbehandlung der Tuberkulose durch die Arbeiten MOELLGAARDS. Uns interessiert nämlich das von ihm in die Therapie eingeführte Goldpräparat Sanokrysin (Aurothioschwefelsäure). Sanokrysin[1]) ist ein schneeweißes, kristallinisches Pulver; es löst sich leicht in geringer Menge Wasser und gibt dabei eine neutrale, durch tierische Membrane rapid diffundierende Lösung, welche auch das Kochen verträgt.

Sanokrysin hemmt in vitro und in vivo das Wachstum der Tuberkelbazillen sogar noch in Verdünnungen von 1:1000000; die Tuberkelbazillen verlieren dabei ihre Säurefestigkeit, worin ein Zeichen zu erblicken ist, daß die Lipoidmembran der Bazillen für Sanokrysin durchlässig wird.

Gesunde Tiere vertragen das Sanokrysin in 5%iger wässeriger Lösung intravenös ohne Schaden, wenn die Menge von 0,01 g auf 1 kg Lebendgewicht nicht überschritten wird.

Bei tuberkulösen Tieren rufen Dosen, die für gesunde Tiere nicht giftig sind, ausgesprochene Reaktionen hervor. Diese Reaktionen äußern sich im sog. Endotoxinchok. Nach MOELLGAARDS Erklärung kommt dieser Chok dadurch zustande, daß durch die vom Sanokrysin bewirkte Auflösung der Tuberkelbazillen massenhaft Endotoxine frei werden, welche dann in dem von keinen Antikörpern geschützten Organismus toxisch wirken.

Zum Ausgleich dieser Vergiftung verwendet MOELLGAARD mit Erfolg ein von ihm hergestelltes antitoxisches Serum.

In ähnlicher Weise wie tuberkulöse Tiere reagieren auf Sanokrysineinverleibungen auch an Tuberkulose leidende Menschen.

Bezüglich der Behandlungserfolge der menschlichen Tuberkulose muß man folgendes sagen: Die intravenöse Sanokrysinbehandlung der Lungentuberkulose hat bei einigen Pat. auffallend guten Erfolg, in anderen Fällen aber eine Verschlechterung des Krankheitsprozesses zur Folge gehabt.

Bei chirurgischer und Kehlkopftuberkulose haben, nach Erfahrungen von CHIEVITZ und STRANDBERG, die intravenösen Sanokrysineinverleibungen keinen günstigen Erfolg erzielt, wohl aber die intrafokalen Injektionen.

Über die Sanokrysinbehandlung der Hauttuberkulose habe ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur keinen Hinweis gefunden, und deshalb habe ich mir als Ziel gestellt, die Wirkung des Sanokrysins nach Möglichkeit auf verschiedene Formen der Hauttuberkulose zu verfolgen. Das Sanokrysin zu diesem Zwecke wurde mir von Prof. K. SCHLOSSMANN zur Verfügung gestellt, dem ich hier den besten Dank ausspreche.

Bis zum heutigen Tage habe ich die Möglichkeit gehabt, drei an Hauttuberkulose leidende Kranke mit Sanokrysininjektionen zu behandeln. Zwei von diesen Kranken leiden an BOECKschem Sarkoid und einer an Lupus vulgaris faciei.

Vor dem Beginn der Sanokrysinbehandlung wurden bei allen drei Kranken die Lungen auf Tuberkulose und der Urin auf Eiweißgehalt

---

[1]) Herstellende Firma: Dansk Chemo-Therapeutisk Selskab, Copenhagen, Blegdamsvey 72.

Digitized by Google

untersucht. Nach den Injektionen wurde die Temperatur gemessen und der Urin auf Eiweiß untersucht. Die Sanokrysindosen wurden zu den Injektionen möglichst groß gewählt und in 5%iger wässeriger Lösung injiziert. Die Injektionen wurden sehr langsam ausgeführt und durchschnittlich nach 7 Tagen wiederholt. Die Pausen zwischen den Injektionen wurden deshalb so lang gewählt, da einige Kranke vom Lande waren.

Die Behandlung geschah durchaus ambulatorisch.

Fall 1. Max R., 25 Jahre alt. Körpergewicht 55 kg. Im Jahre 1922 bemerkte der Pat. im Gesicht auf den Wangen rosa Papeln, die sich peripherisch vergrößerten und zentral zurückgingen. Es kamen auch frische Papeln hinzu. Der Pat. hatte sich bei mehreren Ärzten mit verschiedenen Salben behandelt, aber es war keine Besserung eingetreten. Im Herbst 1923 trat er in meine Behandlung.

Es wurde von ihm ein Stück Haut zu histologischen Untersuchungen exzidiert und dadurch die Diagnose Sarkoid Boeck gesichert. Pirquet positiv. Von der Zeit an bis zum Januar 1925 wurde der Pat. erst mit der Höhensonne und dann mit Arsen innerlich (Pill. asiatic.) und indifferenten Salben äußerlich behandelt (4 Kuren). Eine zeitweilige Besserung trat nach solchen Kuren wohl ein, aber nach einigen Monaten verschlechterte der Krankheitsprozeß sich wieder. In diesem ungeheilten Zustande wandte der Pat. sich wieder an mich am 17. VI. 1925.

Auf beiden Wangen bläulich-rote infiltrierte Papeln von Erbsengröße und darüber. Manche Papeln haben durch peripherisches Wachstum Ringe gebildet.

Der Pat. ist mager und blaß.

Die linke Lungenspitze verriet abgekürztes Atmen, aber kein Rasseln.

Röntgen, linke Lungenspitze etwas dunkler als rechte; im Hilus zwei verkalkte Drüsen. Pirquet positiv.

18. VI. 1925. Temperatur normal. Urin kein Albumen. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gegeben.

19. VI. Der Kranke fühlt sich gut. Temperatur 36,5. Urin kein Albumen. Die kranken Stellen im Gesicht sind röter geworden.

26. VI. Urin normal. Intravenös 0.5 g Sanokrysin injiziert.

27. VI. Nach der Injektion hat der Kranke nichts Besonderes gefühlt; Temperatur 36,6. Urin kein Albumen.

2. VII. Der Kranke fühlt sich gut. Die Papeln im Gesicht sind blasser geworden und haben sich abgeflacht. Urin albumenfrei. Intravenös 0,5 g Sanokrysin erhalten.

3. VII. Temperatur normal. Urin kein Albumen. Wegen meiner Abwesenheit aus Dorpat mußte die Behandlung unterbrochen werden.

21. VIII. Der Pat. fühlt sich gut. Auf dem Gesicht sind keine Papeln mehr zu sehen. Die Stellen der Haut, wo die Papeln gewesen sind, haben normale Elastizität, Faltenbildung und Farbe. Intravenös noch 0,5 g Sanokrysin eingespritzt.

22. VIII. Der Pat. fühlt sich gut. Urin albumenfrei.

30. VIII. Der Pat. ist vollständig symptomfrei geheilt entlassen.

Fall 2. Frau Alma W., 43 Jahre alt. Körpergewicht 51,5 kg. Die Pat. ist schon vor 7 Jahren erkrankt und hat sich von verschiedenen Ärzten ohne jeglichen Erfolg behandeln lassen. In meine Behandlung trat sie am

12. III. 1925. Im Gesicht an beiden Seiten der Nase und auf der oberen Lippe unter der Nase schöne Lupus-vulgaris-Effloreszenzen. Diaskopisch gut sichtbare Lupusknötchen in und rund um den Herden. In der Zeit vom 12. III. bis 16. IV. bekam die Pat. Krysolgan intravenös, im ganzen 0,355 g. Nach diesen 4 Krysolganinjektionen war keine Besserung eingetreten.

18. VI. Die Pat. erschien wieder. Sie ist etwas blaß und schon im fünften Monat der Schwangerschaft. Im Urin Spuren von Eiweiß. Die Lupus-vulgaris-Herde haben sich nicht verändert. Die Pat. bekam jetzt 0.5 g Sanokrysin intravenös.

19. VI. Nach der Injektion hat die Pat. nichts Besonderes gefühlt. Temperatur normal. Im Urin Eiweißspuren. Die Pat. fuhr aufs Land.

26. VI. Das Selbstgefühl der Pat. ist gut. In den Krankheitsherden hat die Pat. am dritten Tage nach der Injektion starkes Kribbeln gefühlt, und die Haut der kranken Stelle ist stark gerötet. Im Urin Spuren von Eiweiß. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gespritzt. Die Pat. ist weggefahren.

Digitized by Google

3. VII. Die Kranke fühlt sich gut. Die Krankheitsherde sind stark gerötet, die Haut ist im Gebiete der letzteren weicher geworden; die Infiltration scheint geringer zu sein. Die Lupusflecken sind deutlich zu sehen. Im Urin Spuren von Eiweiß. Intravenös 0,5 g Sanokrysin erhalten.

9. VII. Die Kutisinfiltration im Gebiete des ganzen Krankheitsprozesses ist geringer; die infiltrierten Ränder sind ganz abgeflacht und verschwunden. Die Rötung der Haut scheint nachzulassen. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gespritzt.

2. X. Die Pat. erschien wieder nach fast dreimonatiger Pause. Der Krankheitsprozeß ist dazwischen viel zurückgegangen. Die Haut der kranken Partien hat beinahe die normale Farbe angenommen. Die Kutisinfiltration ist, außer wenigen peripherisch gelegenen Stellen, verschwunden. Im Zentrum scheinen die Krankheitsherde ganz geheilt zu sein und haben atrophierte Haut hinterlassen. In der Peripherie sind noch ein paar infiltrierte Stellen mit deutlichen Lupusknoten zu sehen. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gespritzt. Der Fall wird noch weiter behandelt.

Fall 3. Jaan N., 48 Jahre alt. Erkrankte im Jahre 1918 und hat sich bis zum Jahre 1922 mit verschiedenen Salben ohne Erfolg behandelt. In demselben Jahre wurde in der hiesigen Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Sarkoid BOECK im Gesicht diagnostiziert. Die Diagnose wurde durch histologische Untersuchung unterstützt. Im Jahre 1922 erhielt der Pat. 10 erfolglose Bestrahlungen mit der Kromayer-Quarzlampe. 1923 oberflächliche Paquelinisierung der Krankheitsherde und Kromayer. Im Jahre 1924 im ganzen 28 erfolglose Bestrahlungen mit der Kromayer-Lampe. Der Pat. trat in meine Behandlung am

8. IX. 1925. Auf beiden Wangen hat er rotbraune infiltrierte Flecken. Manche von diesen großen papelartigen Flecken haben sich im Zentrum zurückgebildet und sehen jetzt ringförmig aus. Auf der Kopfhaut sind auch ringförmige haarlose Flecken mit atrophierter Haut. In der rechten Lungenspitze ist Bronchialatmen zu hören. Urin eiweißfrei. Intravenös 0,5 g Sanokrysin erhalten. Der Pat. ist nach der Einspritzung nach Hause gefahren.

17. IX. Am dritten Tage nach der Injektion sind die Krankheitsherde rot geworden, und der Pat. hatte in der kranken Stelle ein solches Gefühl gehabt, als ob da Ameisen herumgegangen wären. Die Infiltration der Krankheitsherde ist weicher und die Hautfarbe blasser geworden. Urin eiweißfrei. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gespritzt.

26. IX. Am vierten Tage nach der Injektion hatte der Pat. ein Hitzegefühl im Gesicht gehabt und Kribbeln in den Krankheitsherden verspürt. Eben sind die Herde blaß, und einige infiltrierte Stellen sind schon ganz verschwunden. Urin eiweißfrei. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gegeben.

30. IX. Der Status des Kranken hat sich wesentlich nicht verändert; nur die Infiltration scheint noch geringer geworden zu sein. Im Urin kein Albumen. Intravenös 0,5 g Sanokrysin gespritzt.

6. X. Die Hände, Vorderarme und der ganze Rumpf ist von masernartigem, stark juckendem Ausschlag, welcher am dritten Tage nach der Injektion erschienen ist, bedeckt. Die Krankheitsherde sind stark angeschwollen, haben sich gerötet und sind beim Anfühlen schmerzhaft. Die Reaktionserscheinungen im Gesicht sind jetzt schon zurückgegangen; die Krankheitsherde haben eine livide Farbe und sind mit festsitzenden Schuppen bedeckt. 20 ccm Sanokrysinserum injiziert.

Der Fall wird weiter behandelt und beobachtet.

Wenn wir jetzt die drei Krankheitsgeschichten überblicken, so müssen wir die günstige therapeutische Wirkung des Sanokrysins bei der Hauttuberkulose anerkennen. Sehr beweisend ist in dieser Hinsicht der Fall 1, wo die Krankheitserscheinungen nach 3 Sanokrysininjektionen vollständig zurückgingen.

Die Fälle 2 und 3 beweisen auch das eben Gesagte, obwohl die Pat. noch nicht endgültig geheilt sind, aber bei denen man mit Recht eine vollständige Heilung zu erwarten hat. Die dazu nötige Sanokrysinmenge muß allem Anschein nach bei älteren Fällen (2 und 3) eine viel größere als bei frischen (1) sein.

Nach MOELLGAARDS Vorstellungen soll das Sanokrysin eine spezifische Affinität zu den Tuberkelbazillen besitzen. In den Krankheitsherden der

Digitized by Google

Hauttuberkulose sind gewöhnlich wenig Bazillen vorhanden, und besonders selten findet man dieselben bei Tuberkuliden, infolgedessen kann man die therapeutische Wirkung des Sanokrysins nicht allein durch seine Affinität zu den Tuberkelbazillen erklären, sondern man muß, wie es mir scheint, annehmen, daß das Sanokrysin auch eine hohe Affinität zu dem tuberkulösen Gewebe besitzt.

Bei allen 3 Fällen waren auch mehr oder minder ausgesprochene Herdreaktionen nach den Sanokrysininjektionen zu sehen. Besonders ausgesprochen, mit starken Anschwellungen der Krankheitsherde, waren die Reaktionen beim dritten Kranken. Sie traten erst nach 2—4 Tagen nach den Einspritzungen auf und sind aller Wahrscheinlichkeit nach als Tuberkulinreaktionen aufzufassen.

Die Sanokrysininjektionen wurden von allen drei Pat., sogar von der Schwangeren (Schwangerschaft 5—9 Monate), ambulatorisch gut, ohne jegliche Komplikation, ertragen. Ich habe bei keinem Pat. nach den Einspritzungen Temperaturerhöhung oder Eiweiß im Urin nachweisen können; nur beim dritten Pat., der die vierte Einspritzung am vierten Tage bekam, trat ein juckendes, masernartiges Exanthem auf dem Körper auf.

Mir scheint es zweckmäßig zu sein, die Sanokrysininjektionen bei der Hauttuberkulose einmal wöchentlich vorzunehmen, um den tuberkulösen Infiltrationen Zeit zu geben, sich zurückzubilden (1).

Was die Dosierung des Präparates anbetrifft, so habe ich, da das Medikament nicht in genügender Menge vorhanden war, nur die Gabe 0,5 g angewandt.

Vom Sanokrysinserum habe ich nur einmal beim Fall 3 Gebrauch gemacht.

Zusammengefaßt kann man folgendes sagen:

1. Sanokrysin intravenös gegeben übt eine ausgezeichnete therapeutische Wirkung auf die Erscheinungen der Hauttuberkulose (Lupus und Tuberkuliden) aus.

2. Sanokrysin besitzt außer Affinität zu den Tuberkelbazillen auch eine hochgradige Affinität zum tuberkulösen Gewebe.

3. Pat. mit Hauttuberkulose können auch unter Berücksichtigung aller Vorsichtsmaßregeln ambulatorisch behandelt werden.

Literatur.

1. F. Lewandowsky, Die Tuberkulose der Haut. Verlag Springer. — 2. Bürger, Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. 1923, Bd. 55, H. 1. — 3. Feldt, Die Goldbehandlung der Tuberkulose und Lepra. Marhold, Halle 1923. — 4. Martenstein, Behandlung des Lupus erythematodes mit Krysolgan. Derm. W., 1922, Nr. 48, S. 1182. — 5. Martenstein, Behandlung des Lupus erythematodes mit Krysolgan. Kl. W., 1922, Nr. 45. — 6. Ullmann, Krysolgan bei Lupus erythematodes und Tuberkuliden. Derm. W., 1923, Nr. 51/52, S. 1476. — 7. H. Moellgaard, Chemotherapy of Tuberculosis. Nyt Nordisk Forlag Busck, Kopenhagen. — 8. F. Klemperer, Zur Chemotherapie der Tuberkulose. Ther. d. Gegenw., 1925, Nr. 1. — 9. Poindecker, Die Sanokrysinbehandlung der Tuberkulose in Dänemark. W. kl. W., 1925, Nr. 13 und 14. — 10. H. Moellgaard, The theoretical Basis of the Sanocrysin Treatment of Tuberculosis. Brit. m. J., 1925, Nr. 3353. — 11. W. E. Dixon, An Adress on the Specific Action of Drugs in Tuberculosis. Brit. m. J., 1925, Nr. 3357.

Digitized by Google

Die Behandlung der Lues mit der Bismuto-Yatren-Salvarsan-Mischspritze.

Von

Dr. Lucke, Facharzt für Hautkrankheiten in Berlin.

Mit 1 Abbildung im Text.

Die Bestrebungen, bei der Behandlung der Lues die Metallsalze gleichzeitig mit dem Salvarsan durch intravenöse Applikation direkt in die Blutbahn einzuführen, sind allgemein bekannt. Man ging zur Zeit der Hg-Ära in der Hauptsache von der Erwägung aus, den Patienten die zum Teil recht schmerzhaften intramuskulären Injektionen zu ersparen und die Gefahr eventueller Infiltratbildungen zu vermeiden. Eine ganze Reihe von Hg-Präparaten entstand, die gleichzeitig mit dem Salvarsan in einer Spritze injiziert werden konnten. Ein Nachteil lag darin, daß zum Teil eine erhebliche Verfärbung der Lösung eintrat, die für den Ungeübten eine gewisse Erschwerung der intravenösen Technik bedeutete. So konnte sich diese Mischspritzen-Behandlung nicht so recht bei der Allgemeinheit einführen lassen.

Analoge Versuche stellte man kurz nach Einführung des Bi in die Therapie der Lues auch mit diesem Präparate an. Die intramuskulären Bi-Injektionen zeigten anfangs bei den meisten Präparaten ähnliche für den Patienten unangenehme Nebenerscheinungen wie die unlöslichen Hg-Präparate. Am besten vertragen wurde nach meinen früheren Erfahrungen Bismogenol Tosse, doch habe ich auch bei diesem Präparat in verschiedenen Fällen recht schmerzhafte Infiltrate gesehen.

Bezüglich der bisherigen Versuche, Bi mit Salvarsan in der Mischspritze zu injizieren, möchte ich an dieser Stelle an die eingehenden Untersuchungen Gutmanns mit Nadisan Kalle verweisen (Derm. W., Bd. 78, Nr. 3, S. 73). Bei der intramuskulären Injektionsart der unlöslichen Bi-Präparate hatte Gutmann als besonders störend die Bildung von schwieligem Narbengewebe in der Glutäalmuskulatur empfunden, die zum Teil den weiteren Injektionen großen Widerstand entgegensetzten. Außerdem klagten seine Patienten nicht selten über die unangenehme Knotenbildung in der Muskulatur. Gutmann ging also dazu über, Salvarsan und Bi in der Mischspritze zu injizieren. Gutmann berichtet über günstige Erfolge. Es traten aber auch bei seinen Versuchen eine Reihe von Nebenerscheinungen auf, wie Fieber, Erbrechen, Zahn- und Gelenkschmerzen, Stomatitiden usw. Wenn auch sämtliche Erscheinungen leichterer Natur waren und ihnen keine erhebliche Bedeutung zuzuschreiben ist, so sind es doch immerhin Nebenwirkungen, die man gern vermeiden möchte.

Ich stellte diesbezügliche Versuche mit einem Präparate der Behring-Werke, dem Bismuto-Yatren A, an, und glaube auf Grund meiner Erfahrungen an 68 Fällen hierin ein für obige Therapie geeignetes Präparat gefunden zu haben.

Einige kurze Bemerkungen über die Pharmakologie des Bismuto-Yatren A seien an dieser Stelle gestattet. Es handelt sich um eine Lösung von Bismutyl-jod-oxychinolinsulfosaurem Natrium, die in 1 ccm 10 mg metallisches Bi enthält. Die Lösung ist unbegrenzt haltbar und durch die in ihr enthaltene Yatrenkomponente steril. Das Präparat enthält also zwei therapeutische Komponenten, Bi und Yatren, über deren Wirkungsweise folgendes zu sagen ist:

Die allgemeine Bi-Wirkung setze ich als bekannt voraus und will darauf an dieser Stelle nicht weiter eingehen. Ich verweise auf die zahlreichen diesbezüglichen Veröffentlichungen. Näher eingehen will ich auf die Ausscheidungsverhältnisse des in der Mischspritze mit Salvarsan injizierten Bi.

Während der Behandlungszeit werden etwa 50% Bi ausgeschieden. Der Rest von 50% bleibt noch längere Zeit nach der Behandlung im Organismus. Engelhardt hat noch am 23. Tage nach der letzten intravenösen alleinigen Bismuto-Yatren-A-Injektion Bi nachweisen können. Es ist also nicht die Annahme gerechtfertigt, daß man durch die intravenöse Zufuhr nur einen kurzen therapeutischen Schlag erzielt, der ge-

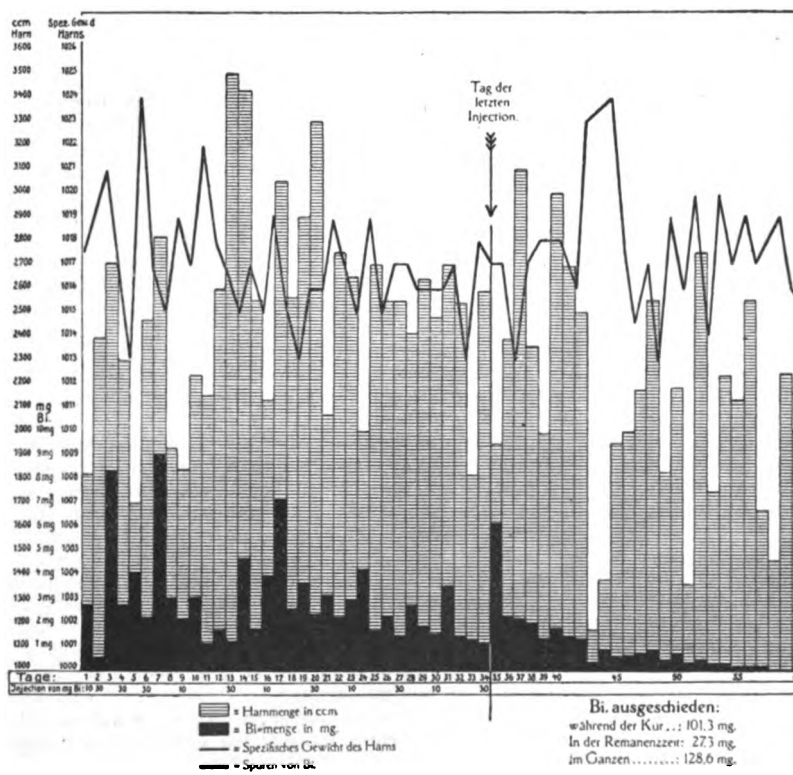
Digitized by Google

wissenmaßen eine Augenblickswirkung darstellt ohne jeden bleibenden Effekt. Wir haben im Gegenteil auch bei der intravenösen Zufuhr durch die remanente Bi-Menge eine gewisse Depotwirkung, und zwar nicht nur ausgehend von einem örtlich eng begrenzten Depot, wie bei der intramuskulären Injektion, sondern von einer Anzahl kleiner Depots, die durch die Bi-Speicherung in den einzelnen Zellen entstehen. Gerade diese Bi-Remanenz in den einzelnen Zellen ist von größter Bedeutung, da doch dem Bi keine eigentliche spirochätozide, sondern eine die Zellen im Abwehrkampfe aktivierende Eigenschaft zugeschrieben werden muß. Selbstverständlich sind auch die kurz nach der Injektion auftretenden Ausscheidungsstöße von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Durch die intravenöse Injektion wird der Organismus universell in der Entwicklung und Entfaltung seiner Abwehrmaßnahmen unterstützt.

Von prinzipieller Bedeutung ist auch die im Bismuto-Yatren enthaltene Yatrenkomponente.

Das Yatren mit seiner bekannten Wirkung auf diejenigen Zellkomplexe, die in ihrer Funktionsfähigkeit durch krankhafte Zustände geschädigt sind und deren vitale Energie herabgesetzt ist, übt auf alle diese Zellen einen aktivierenden Reiz aus. Die aus ihrem biologischen Gleichgewicht gekommenen Zellelemente werden in ihrem Stoffwechsel angeregt und entfalten eine erhöhte Tätigkeit. Es ist verständlich, daß auf diese Weise auch die Abwehrpotenz gegen die Spirochäten und ihre Toxine erfolgreich steigen muß. Bekannt ist ferner die durch Yatren eintretende Vermehrung der Leukozyten. Inwiefern auch diese Leukozytenmobilisation einen Einfluß auf die Heilungsprozesse ausübt, entzieht sich meiner Beurteilung. Ich bin der Ansicht, daß die auffallend günstigen Resultate, die ich besonders bei schweren ulzerösen Formen sah, zum Teil mit der Yatrenwirkung zuzuschreiben sind. Die schnelle Reinigung des Wundgrundes, das baldige Nachlassen eitriger Sekretion, die üppigen Granulationen und die schnelle Epithelisierung sind sicherlich mit auf die Yatrenwirkung zurückzuführen.

Die Ausscheidungsverhältnisse möge folgende Tabelle näher erläutern:



Digitized by Google

Ich möchte an dieser Stelle auf die Ausführungen Citrons in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft am 27. VII. 1923 hinweisen. Citron erkennt den Wert kleiner fraktionierter Wismutmengen in bezug auf den therapeutischen Erfolg an und vertritt die Ansicht, daß die Ausscheidung unabhängig ist von der Art des Präparates und der Form seiner Anwendung.

Durch das Bismuto-Yatren ist also eine Summation der Wirkungen geschaffen, die den Organismus in seiner immunisatorischen Abwehr aufs beste unterstützt. Kommt nun hierzu die Wirkung des As durch die gleichzeitige Darreichung des Salvarsans, so haben wir in dieser Kombination den größtmöglichen therapeutischen Effekt. Das Sa mit seiner spirochätenvernichtenden Eigenschaft, das Bi als spezifischer und das Yatren als unspezifischer Faktor stellen eine ideale Verbindung der spezifischen mit der unspezifischen Therapie dar und geben auf diese Weise die Möglichkeit, in überaus wirkungsvoller Form die Lues zu bekämpfen. Kötschau, der Sa mit einer Lösung von Yatrenkasein injizierte, vertrat ähnliche Gedanken. Er sprach von einer biologisch aktivierten Sa-Injektion.

Für die Behandlung mit der Sa-Bi-Mischspritze kommen sämtliche Formen der Lues in Betracht. Über die Einwirkung auf metaluetische Formen fehlt mir die Erfahrung.

Bei der Lues seronegativa I waren bereits nach der ersten Injektion keine Spirochäten mehr im Pa. nachweisbar. Der Wassermann wurde nicht positiv, Sekundärerscheinungen traten nicht ein. Ich bin der Ansicht, daß bei frühzeitigem Beginn der Behandlung gewissermaßen eine Abortivkur möglich ist.

Auch die seropositive Form des Anfangsstadiums ist in hervorragender Weise beeinflußbar. Roseolen verschwanden nach der 2. Injektion, Anginen klingen ab, andere Erscheinungen reagieren in vorzüglicher Weise. Am Ende der 1. Kur ist die SR in 85% der Fälle negativ, 25% zeigten noch ein +.

Die besten Erfolge habe ich bei vorgeschrittenen Stadien mit papulösen und ulzerösen Effloreszenzen gehabt. Umfangreiche gummöse Prozesse kamen bereits nach der 1. Injektion zum Stillstand und gingen nach weiteren Injektionen schnell zurück. Bei Salvarsan- und Hg-resistenten Fällen erzielte ich durchweg sehr gute Erfolge. Die SR wurde in einer großen Reihe von Fällen negativ, Rezidive traten bisher nicht auf.

Über den Einfluß auf die kongenitale Form sind meine Erfahrungen zu gering, da ich nur verhältnismäßig wenig derartige Fälle in Behandlung gehabt habe.

Das subjektive Befinden der Patienten wurde von Anfang an in günstiger Weise beeinflußt. Kopfschmerzen und lokale Sensationen schwanden in kurzer Zeit. Das Allgemeinbefinden besserte sich, psychische Depressionen gingen zurück. Weitere diesbezügliche Einzelheiten gehen aus der weiter unten folgenden Beschreibung von einzelnen, besonders instruktiven Fällen hervor.

Bezüglich der Dosierung und Technik bin ich folgendermaßen vorgegangen:

Ich gab im allgemeinen Männern im ganzen pro Kur 5,0 Neosalvarsan, verteilt auf etwa 15 Injektionen, beginnend mit 0,15 und steigend bis auf 0,45. Alle 5 Tage eine Injektion. Gleichzeitig mit jeder Sa-Injektion gab ich in der Mischspritze 3.0 Bismuto-Yatren A., im ganzen also etwa 45,0 Bi-Lösung mit einem Gehalt an metallischem Wismut von 450 mg.

In analoger Weise verfuhr ich bei Frauen und körperlich sehr heruntergekommenen männlichen Individuen. Die Gesamtsalvarsanmenge betrug in diesen Fällen 4,0, die Bi-Menge 300 mg metallisches Wismut. Ich habe hier im allgemeinen beim Salvarsan die Dosierung von 0,3 nicht überschritten.

In besonders hartnäckigen und weit vorgeschrittenen Fällen gab ich zum Schluß der Kur noch 3 intramuskuläre Injektionen von je 2,0 Bismuto-Yatren B, dem unlöslichen Bi-Präparate der Behring-Werke in öliger Suspension mit einem Bi-Gehalte von 36 mg metallischem Wismut in 1 ccm. Die Injektion dieses Präparates ist vollkommen schmerz- und reizlos. In diesen letzten Fällen wollte ich unbedingt einen erhöhten Wismutspiegel für längere Zeit sicherstellen, um eventuell spätere Rezidive zu vermeiden.

Im allgemeinen kam ich aber vollkommen mit der intravenösen Injektion allein aus. Ich halte nach meinen Erfahrungen die oben angegebene Menge Bi für ausreichend pro Kur. Denn die Quantität des applizierten Bi ist von geringerer Bedeutung als die Art seiner chemischen Bindung, da die Intensität der Wirkung in der Hauptsache hiervon abhängig ist. Ich bin der Ansicht, daß mit kleinen Bi-Mengen eines chemisch zweckmäßig gebundenen Präparates die somatische Abwehrenergie besser beeinflußt

Digitized by Google

werden kann als lediglich durch große Bi-Mengen eines beliebigen Präparates. Das Arndt-Schulzesche Gesetz hat auch für diese Vorgänge seine Bedeutung.

Über die Technik der einzeitigen intravenösen Injektionen wäre einiges zu sagen. Das Bismuto-Yatren A kommt in Flaschen zu 30,0 und 100,0 in den Handel. Die Technik ist die denkbar einfachste. Zur Lösung des Sa nehme ich nur Aq. bidest. in Ampullen zu 10,0. Ich löse das Sa in etwa 7 ccm Wasser und ziehe dann 3 ccm von der Wismutlösung in die Spritze nach. Die Mischung bleibt vollkommen klar, so daß der Bluteintritt in die Spritze sehr gut zu sehen ist. Es tritt lediglich nach einiger Zeit eine leichte, unbedeutende dunklere Tönung der Flüssigkeit, nach längerem Stehen eine burgunderrote Verfärbung ein. Es empfiehlt sich, kaltes Wasser zu nehmen. Ein Erhitzen ist unzweckmäßig, weil dadurch eventuell toxische Elemente durch Freiwerden der im Yatren enthaltenen Jodkomponente entstehen können. Nach Einstich in die Vene aspiriere ich eine etwas größere Menge Blut als vielleicht allgemein üblich, warte einen Augenblick und injiziere dann langsam. Ich habe hierdurch das Auftreten von schmerzhaften Nebenerscheinungen wesentlich einschränken können. Zur Vermeidung der bei allen Wismutinjektionen so unangenehmen Zahnschmerzen ist naturgemäß außerdem eine sorgfältige Mundpflege Vorbedingung. Ich lasse während der Kur mit folgendem Mundwasser spülen:

Tinct. Myrrhae,
Tinct. Ratanhiae,
Liq. alum. acetic. aa.
S. Einige Tropfen in ein Glas Wasser.

Bei auftretenden Reizungen des Zahnfleisches pinsele ich mit Sol. Hydrogen. peroxydat. 3%.

Abgesehen von zum Teil auftretenden Zahnschmerzen, sah ich in einem Falle heftige Schmerzen im Gesicht auftreten nach Art einer Trigeminus-Neuralgie. Albuminurien von Bedeutung habe ich nicht beobachtet, desgleichen keine umfangreichen Stomatitiden. Doch alle diese Nebenerscheinungen lassen sich durch die kleinen oben angegebenen Hilfsmittel vermeiden, wenigstens zum größten Teile.

Bemerkenswert ist noch der starke Leukozytenanstieg und das Sinken der Erythrozytenanzahl. Ich verweise an dieser Stelle auf die eingehenden diesbezüglichen Beobachtungen von Betz.

Im folgenden führe ich einige Fälle an.

1. Frl. B., Haarausfall, Corona veneris, Papeln in der rechten Naso-labial-Falte. Kopfschmerzen, Iritis specific. SR ++++. Nach der 2. Mischinjektion beginnen die Effloreszenzen zu schwinden. Nach der 5. Injektion fast völlige Abheilung. Kopfschmerzen verschwanden. Iritis abgeheilt. SR am Schluß der Kur —. Patientin begann im März eine neue Kur. SR zu Beginn der Behandlung noch —. Keine äußeren Erscheinungen.

2. Herr D., Pa. im Sommer 1924. Bisher nur eine Wismutkur von 12 Injektionen gemacht. Präparat unbekannt. Oktober 1924 SR +++. Am Schluß der Kur SR +. Im Januar 1925. Wiederholungskur. Mitte Februar SR —.

3. Herr F., Pa. 1920. 1. Kur mit 8 Hg-Spritzen, 1921 2. Kur, Salvarsan + Hg, 1922 3. Kur Sa + Hg, 1923 4. Kur Sa + Hg. Kam Ende Juli 1924 in meine Behandlung. Impetigo specific. capitis, Kopfschmerzen, SR ++++. Beginn der Behandlung. Anfänglich neuralgieforme Kieferschmerzen nach den ersten Injektionen. Später keinerlei Nebenerscheinungen. Patient hatte ein sehr schlecht gepflegtes Gebiß. Oktober 1924 SR —.

4. Herr H., Infektion März 1924. Ist mit Salvarsan und Hg vorbehandelt. August 1924 Angina specific., Plaques an der Mundschleimhaut, SR ++++. Nach der 1. Sa-Bismuto-Yatren-Kur ist die SR —. Die Injektionen wurden ohne Nebenerscheinungen ausgezeichnet vertragen.

5. Herr K., im Mai 1924 Pa. am Dorsum. 1. Kur 8 Salvarsaninjektionen. Kam im November in meine Behandlung mit universellem papulo-pustulösem Exanthem. Nach 5 Injektionen war das Exanthem bis auf kleinen Rest abgeheilt. SR am Ende der Kur ein +.

6. Herr Kr. erscheint im August 1923 mit einem Pa. im Sulkus. Indolente Inguinaldrüsen rechts, Roseola angedeutet. Spirochäten +. Nach der 1. Injektion Spirochäten nicht mehr nachweisbar. Roseola verschwunden. Nach der 3. Injektion Pa. vernarbt. SR am Ende der Kur negativ.

Digitized by Google

7. Herr Z., Pa. im Jahre 1914. 1. Kur 1914, 2. Kur 1915, 3. Kur 1920. Patient erscheint im September 1924 mit einem in der Hauptsache auf die Unterextremitäten beschränkten psoriasiformen Syphilid. War kurz vorher erfolglos mit Salben gegen den Ausschlag behandelt worden. Obwohl das Bild nicht absolut charakteristisch war, bestand an der Spezifität des Exanthems kein Zweifel. Das Exanthem verschwand während der Kur nach kurzer Zeit ohne jede lokale Behandlung. SR am Ende der Kur negativ.

8. Herr Ba. erscheint im April 1925 mit ausgedehntem makulösen Exanthem. Der ganze Körper ist befallen. Impetigo capitis, Angina specific. Bisher unbehandelt, SR ++++. Bereits nach der 2. Injektion ist das Exanthem abgeblaßt. Am Ende der Kur sind alle Effloreszenzen verschwunden, die SR ist negativ. Patient ist weiter in Behandlung.

9. Zahnarzt B., September 1924 Pa. an der Glans, indolente Inguinaldrüsen beiderseits, papulo-pustulöses Exanthem am Stamm und an den Extremitäten. Hat eine Kur Salvarsan + Bismogenol Tosse gemacht. Erscheint im Januar 1925 mit ausgedehnten ulzerösen Erscheinungen an beiden Beinen, SR ++++. Nach 6 Injektionen Abheilung. Patient bleibt aus der Behandlung fort. Erscheint im Juni 1925 wieder mit schwersten gummösen Veränderungen an der rechten Schulter, an Ober- und Unterextremitäten. Erneuter Beginn der Kur. Die Erscheinungen sind jetzt fast abgeheilt. Patient bleibt weiter in Behandlung. Es scheint hier eine maligne Form vorzuliegen. Das Allgemeinbefinden des Patienten hat sich bedeutend gebessert.

10. Frl. K., Roseola, Papeln ad anum et vaginam. Die Labia minora stark ödematös, Erscheinungen verschwinden nach den ersten Injektionen schlagartig, SR am Ende der Kur negativ. Patientin beginnt jetzt mit einer neuen Kur. SR noch heute negativ.

11. Frl. N., schwere gummöse Veränderungen am Os frontale. Nach Entfernung kleiner Sequester sofort Beginn der Kur. Nach der 10. Injektion ist das Gumma abgeheilt. Patientin hat sich weiterer Behandlung leider entzogen.

12. Major R., Pa. 1906. Bis 1908 4 Kuren mit Hg, 1918 Doppelsehen, März 1924 Salvarsan + Hg-Kur. Erscheint August 1924 mit allgemein rheumatischen Beschwerden. Diagnose: Tabes incipiens, SR ++++. Sa —. Bismuto-Yatren-Kur, gleichzeitig Jodkali per os. Allgemeinbefinden am Ende der Kur bedeutend gebessert, Beschwerden verschwunden, SR +++.

Die Beschränkung des mir zur Verfügung stehenden Raumes verbietet die Aufführung von weiteren Fällen.

Zusammenfassung.

1. Die Behandlung mit der Neosalvarsan-Bismuto-Yatren-Mischspritze ist eine „biologisch aktivierte" Therapie der Lues.

2. Durch das Zusammenwirken der As-, Bi- und Yatrenkomponente ist eine maximale Steigerung der therapeutischen Effekte erreicht.

3. Das Yatren wirkt als Katalysator des Wismuts.

4. Die Technik ist die denkbar einfachste.

5. Nebenerscheinungen treten bei richtiger Anwendung fast überhaupt nicht auf.

6. Sämtliche Erscheinungen der Lues werden in kurzer Zeit beeinflußt. Die SR wird in der Mehrzahl der Fälle negativ.

7. Besonders intensiv ist die Einwirkung auf schwere ulzeröse Veränderungen der Haut.

Literatur.

Schreus, Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1923, Nr. 16, S. 483. — Fränkel und Much, Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., Bd. 29. — Seiffert und Kreuscher, D. m. W., 1922, Nr. 33. — Herzberg, Kl. W., 1922, Nr. 37, S. 1830. — Schübel, Kl. W., 1924, Nr. 8, S. 318. — Zimmer, M. m. W., 1921, Nr. 18, S. 539 und B. kl. W., 1921, Nr. 43—45, S. 1261, 1308 u. 1332. — Bier, M. m. W., 1921, Nr. 46—47, S. 1473 u. 1521. — Kötschau, D. m. W., 1922, Nr, 31, S. 1044 und Derm. W., 1923, Nr. 41. — Neuber, Derm. W., 1924, Bd. 78. — Engelhardt, Derm. Ztchr., 1924 und M. Kl., 1924, Nr. 17. — Kolle, M. Kl., 1924, H. 22. — Behringwerk-Mitteilungen, H. 3.

Digitized by Google

Erfahrungen über Na-Thiosulfat bei Salvarsanschädigungen.

Von

Ober-Med.-Rat Priv.-Doz. Dr. K. Ullmann in Wien.

(Schluß.)

Fall 3. Anfangs Mai berichtete mir ein wegen frischer Lues in Behandlung stehender Kassenpat., daß seine ebenfalls wegen Lues, jedoch bei einem anderen Arzte in Behandlung stehende Frau in meine Behandlung überzutreten wünsche, womit ich selbstverständlich einverstanden war. Die Ursache des Übertrittes waren rein persönliche Verhältnisse. Der Pat., ein 42jähr. Privatbeamter, Kassenkontrolleur, verheiratet, war wegen frischer Sklerose, Drüsenschwellung, stark positiver WR in meine Behandlung getreten und gab mit Bestimmtheit an, sich extrakonjugal keiner Infektion ausgesetzt zu haben. Da in diesem Falle die Infektion zweifellos von seiner Frau ausgegangen war, welche bereits in zweiter Ehe mit ihm verheiratet war, bestand ich auf deren Untersuchung. Diese war jedoch angeblich sowohl klinisch als bezüglich WR durch den betreffenden Arzt, an welchen sich die Frau gewendet hatte, negativ ausgefallen. Dennoch hatte der Arzt aus Vorsicht eine Kur begonnen, zumal die Frau in ihrer Anamnese einen Abortus angegeben hatte und ihr erster Mann, von dem sie sich nach einigen Jahren der Ehe hatte scheiden lassen, an einer Lues erkrankt und wahrscheinlich auch an deren Folgen gestorben war.

Pat. hatte zur Zeit der ersten Untersuchung keine Zeichen einer Lues, weder am Genitale noch an der Haut. WR und bei mir Meinicke-Flockungs- und -Trübungsreaktion waren negativ ausgefallen. Pat. hatte bis dahin bereits 4 Salvarsan- und 4 Bi-Injektionen erhalten.

Das Ehepaar wurde nun von mir gleichzeitig weiterbehandelt, so zwar, daß jeder Teil etwa eine Gesamtmenge von 5½ g Neosalvarsan und 12—15 g Bismosalvan (Suspension) erhalten hatte. Die Injektionen wurden in regelmäßigen Intervallen von 2, 3 und 4 Tagen, abwechselnd Bi und Salvarsan, gemacht, wobei sich an dem Befunde der Frau selbstverständlich gar nichts ändern konnte. Die Kur verlief glatt. Beim Mann mußten wegen äußerer Umstände wiederholt Unterbrechungen gemacht werden, so daß er um etwa 3 Wochen länger in Behandlung blieb.

Als die Kur des Mannes zu Ende ging, erwartete ich wieder einen Besuch der Frau, erfuhr jedoch zu meiner Verwunderung, daß diese wegen eines Magen-Darmkatarrhes abermals in ärztlicher Behandlung stehe. Trotz meines Ersuchens dauerte es noch fast 14 Tage, bis der behandelnde Arzt, ein Internist, ihr gestattete, mich aufzusuchen.

Die Anamnese ergab, daß die Pat. dem Arzt die Salvarsanbehandlung verschwiegen und sich ursprünglich nur über Magen-Darmbeschwerden und Appetitlosigkeit beklagt hatte. Der Arzt verordnete Bettruhe, eine Karlsbader Kur, entsprechende Diät, ohne daß eine wesentliche Besserung des Zustandes eingetreten wäre. Es erfolgte allmählich Gelbfärbung der Haut und der Konjunktiven, welche jedoch weder der Pat. noch dem Gatten, vielleicht auch nicht dem behandelnden Arzt aufgefallen war. Erst in den letzten Tagen, glaubte sie, sei Gelbsucht hinzugekommen und von Tag zu Tag stärker geworden.

Der Status praesens ergab auffallend starke Abmagerung und Muskelschwäche, Reduktion um wenigstens 10 kg, 48 kg gegenüber 58 bei Beginn der Kur (Normalgewicht 60). Färbung im Gesicht sepiabraun. Schmerzhaftigkeit der Leber auf Druck, besonders im vorderen Epigastrium, Leberrand schmerzhaft palpabel und 3 Finger breit den Rippenbogen überragend.

Urin dunkel, leicht getrübt, mit schleimigem Sediment. Untersuchung im Laboratorium Urban & Hellmann in Wien ergab Spuren von Gallenfarbstoff, etwas Zucker und Azeton, starken Albumengehalt, starke Vermehrung von Urobilin und Urobilinogen, zahlreiche hyaline wie granulierte Epithel- und zahlreiche Eiterzellen, offenbar renalen Ursprungs, da niemals eine Gonorrhoe oder ein Blasenkatarrh vorausgegangen war.

Digitized by Google

Untersuchung des Blutserums auf Bilirubingehalt nach VAN DEN BERGH ergab deutlichen Nachweis desselben.

Pat. wurde vom 21. bis 29. Mai mit Na-Thiosulfat behandelt, und zwar abwechselnd intravenös (0,6 bis 1 g in 10 g Wasser gelöst) und rektal (1 bis 2 g in 20 g Wasser gelöst). Da sich bei der Pat. die Armvenen zur intravenösen Injektion nicht sehr eigneten und sie bei ihrer Hinfälligkeit und Schwäche während der Prozedur ohnmächtig wurde, versuchte ich, die Injektionen auch intramuskulär zu geben bzw. tief subkutan. Im ganzen erhielt die Pat. 14 g Na-Thiosulfat in 10 Tagen, und zwar 3 intravenöse, 4 intramuskuläre Injektionen à 1 g, dazwischen und auch nach dem 29. Mai wurden zu Hause die rektalen Infusionen gegeben. Die intramuskulären Injektionen waren nicht besonders schmerzhaft und wurden sehr gut vertragen.

Schon in den ersten 2—3 Tagen dieser Therapie fühlte sich die Pat. wesentlich leichter. Die subjektiven Beschwerden, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Krämpfe in den Extremitäten, wahrscheinlich als Ausdruck von Neuritis, minderten sich, und der Appetit wurde von Tag zu Tag besser.

Die Urinuntersuchung, noch zweimal genau durchgeführt, ergab schon mit freiem Auge Abnahme der Gelbfärbung bei Zunahme der Dunkelfärbung des Stuhls, Abnahme des Eiweißgehaltes und der Harnzylinder.

Fall 4. Den hohen Wert der Na-Thiosulfat-Therapie bei prämonitorischen Vergiftungserscheinungen als Spätfolgen einer Salvarsanbehandlung zeigt folgender Fall:

Fräulein H. W., kassenärztlich behandelt, hatte im Vorjahre Erscheinungen eines Spätikterus nach einer intensiven ersten Salvarsankur, die sich unter der Leitung ihres Kassenarztes, Internisten, langsam rückgebildet hatten. Da zwischen Arzt und Pat. damals keine Erwähnung der Lues gemacht wurde — dasselbe, fast charakteristische Verhalten wie in früher erwähnten Fällen —, erfuhr ich erst viele Wochen nach Abschluß dieser Behandlung von der toxischen Erkrankung.

Die Untersuchung der Pat. ergab damals, Mitte 1924, außer Abmagerung und subikterischem Kolorit, keine Organsymptome. Urin hell, eiweißfrei.

Pat. wollte nun als Ehekandidatin, da mit frischer Lues infiziert, unter allen Umständen noch eine Kur machen und erhielt von Mitte Juni bis 30. Juli l. J. zusammen 10 intravenöse Neosalvarsan- und 10 intramuskuläre Bismosalvaninjektionen. Während der Kur gar keine Beschwerden, keine Abnahme des Körpergewichtes. Urin, öfter untersucht, zeigte keine Veränderungen.

Am 8. August klagt Pat., im Begriffe, auf Urlaub zu gehen, über fortgesetzte bohrende und reißende Kopfschmerzen. 9. August: Die Kopfschmerzen steigern sich bis zur Unerträglichkeit. Es besteht Unruhe und Schlaflosigkeit, Schmerzen im Nacken, Steifigkeit, bei Bewegungen des Kopfes Sensationen, „wie wenn sich etwas im Schädel bewege". Der Schmerz wird an bestimmte Stellen im vorderen Kopf lokalisiert.

Objektiv zeigt sich Status praesens: Große Überempfindlichkeit der Haut bis zur Schmerzhaftigkeit, Hyperästhesie im Bereiche der Zervikalnerven, im Nacken bis ins Trigeminusgebiet reichend. Augenmuskelbewegungen bei Änderung der Blickrichtung sowie bei forcierter Akkomodation (Nähern des Fingers) werden schmerzhaft empfunden. Supraorbitalschmerz, Druckpunkte im Trigeminus. Appetitlosigkeit. Der Puls zeigt eine gewisse Unregelmäßigkeit und Debilität. Zeitweilig Herzklopfen.

Urin vom 10. bis 11. August dunkel braunschwarz. Albumen in geringen Spuren, Gallenfarbstoff und Zucker nicht nachweisbar, Indoxyl reichlich vermehrt, Urobilin leicht vermehrt.

100 ccm Blut enthielten 0,000475 g Bilirubin = 0,95 Bilirubineinheiten nach HIJMAN VAN DEN BERGH.

Vom 10. bis 12. August steigerten sich die Symptome. Pat. kann ihrem Beruf nicht mehr nachgehen, ist zeitweilig bettlägerig. Es wird beginnende meningeale Reizung, Hyperämie, vielleicht auch Enzephalitis angenommen.

Um die Wirkung des Na-Thiosulfates zu erproben — unter Verzicht auf Adrenalin —, werden nun durch 3 Tage Na-Thiosulfatinjektionen gemacht (0,60, 0,75 und 1 g). Da Pat. nicht in der Sprechstunde erscheinen kann, wird von da ab, trotz wesentlicher Besserung, zweimal täglich 1 g Na-Thiosulfat intern genommen.

Die Erscheinungen, besonders die heftigen, bohrenden und reißenden Kopfschmerzen, haben bereits nach der ersten Injektion deutlich nachgelassen. Appetit

Digitized by Google

stellt sich ein. Der Gesichtsausdruck ist wieder völlig normal. Die Hyperästhesie, die Schmerzhaftigkeit bei forcierten Augenbewegungen haben fast bis zum Verschwinden abgenommen. Die Therapie wird durch weitere 3 Tage fortgesetzt.

Am 15. August, also 8 Tage nach Beginn der Kur, schrieb mir die mittlerweile in ein Erholungsheim auf dem Lande übergesiedelte Pat., daß sie sich recht wohl befinde und überzeugt sei, durch das gute Medikament einer ähnlichen schweren Krankheit wie nach der ersten Kur entronnen zu sein. Ich persönlich zweifle nicht daran, daß sie vollkommen recht hat.

Schon aus diesen Krankengeschichten zeigt sich, zumal unter Vergleich mit dem Verlauf anderer, ebenfalls schwerer Fälle aus früherer Zeit, daß die an das Mittel geknüpften Voraussetzungen seiner antidotischen Wirksamkeit keine theoretischen, sondern bereits praktisch gefestigte sind.

Hervorhebenswert aus meinen bisher noch spärlichen Beobachtungen ist der Umstand, daß die Verabreichungsweise nicht unbedingt eine intravenöse sein muß, welche allerdings für den Beginn, in den ersten 2—3 Tagen, nach Tunlichkeit durchzuführen ist, da die Besserung der Symptome sozusagen nach jeder Injektion Schlag auf Schlag ersichtlich wird. Doch ist die Weiterbehandlung, besonders in mittelschweren Fällen, zweifellos bis zu einem gewissen Grade auch auf dem bequemen internen (oralen oder rektalen) Wege möglich.

Vielleicht die wichtigste Tatsache ist jedoch die zweifellose Wirksamkeit auch intramuskulärer Injektionen, zumal diese kaum schmerzhaft sind und stets gut vertragen werden. Es muß dann selbstverständlich ebenfalls das vollkommen reine BEIERSDORFsche Präparat verwendet werden.

IRWIN SUTTON (17) hat schon die orale und rektale Anwendung des Medikamentes angegeben und führt die Wirkung desselben auf Änderung der Hautallergie zurück.

BUGG und FOLKOFF (18) erzielten einen günstigen Behandlungseffekt mit Na-Thiosulfat bei schwerer As- und Hg-Dermatitis, intravenös in Dosen von 0,15 bis 0,45, 6 Injektionen, zusammen 1,35.

Auch MITCHELL berichtet über gute Erfolge mit Na-Thiosulfat, die von SWITZER, STOKES und GRINDON bestätigt wurden.

Weitere Daten über die Behandlung verschiedener Metallvergiftungen mit Na-Thiosulfat geben folgende Autoren: FUSS und DAHLMANN (19), POMARET (20), RUBINSTEIN (21), OCKERBLAD (22), TRIMBLE (23), GROEHL und MYERS (24), MUNSON (25), MILLER (26), FIRTH und HIGSON (27), M. J. KILPATRICK und M. L. KILPATRICK (28), HEINE.

E. F. MÜLLERS Untersuchungen (Dermat. Kongr. Dresden, 1925) bezüglich Permeabilitätsänderungen am Gefäßsystem, durch Änderungen im Leukozytengehalt kenntlich, zeigen einen deutlichen Antagonismus von Haut und Splanchnikusgebiet.

Wenn Salvarsan gegeben wird, bleibt eventuelle Reizung des autonomen Systems solange bestehen, als Arsen im Körper kreist. Ist es noch in größeren Mengen im Körper, so wird es in den Organen abgelagert, ähnlich wie Kalk im absterbenden Gewebe.

Die Sulfurbehandlung mit Natriumthiosulfat hebt die Überreizung des autonomen Systems auf, kann daher solange heilend wirken, als die As-Imprägnation nicht zu weit vorgeschritten ist.

Vagotonie und Sympathikotonie sind nicht als einseitige Übererregung des Gesamtorganismus zu betrachten, sondern vielmehr als Zustände charakterisiert, durch die abnorme Neigung, auf geringe Anlässe in eine fixierte entgegengesetzte Einstellung von Peripherie und Splanchnikusgebiet zu geraten.

Örtliche Behandlung. DENNIE (29), HAZEN (30) und SEMON empfehlen auch zur örtlichen Behandlung die paravenöse Injektion bei ebenso entstandenen lokalen Salvarsaninfiltrationen der Haut, möglichst unmittelbar nach der Setzung des Infiltrates.

Die Schwierigkeit der Technik bei solchen Nachspritzungen liegt hauptsächlich in dem Intervall zwischen der Setzung des Infiltrates und der Bereitung einer frischen Na-Thiosulfat-Lösung. Bei Vorrätighalten des Na-Thiosulfat BEIERSDORF ist der wesentliche Teil dieser Schwierigkeit beseitigt, und die Nachinjektion kann ohne weiteres eventuell mit der an Ort und Stelle verbliebenen Kanüle erfolgen.

Ich selbst habe bisher wenig Gelegenheit gehabt, die örtliche Entgiftungswirkung nachzuprüfen, da mir erhebliche Salvarsaninfiltrate im letzten Halbjahre

Digitized by Google

nicht zur Beobachtung gelangt sind. In einem Falle spritzte ich unmittelbar nach der Salvarsaninjektion eine frisch bereitete Lösung von 0,6 g Na-Thiosulfat, in 10 g Aqua sterilisata gelöst, in die Stelle und Umgebung der paravenös gelangten Injektion. Dies erfolgte ohne Schmerz und Reaktion, und der Pat. berichtete bei der nächsten Infusion einige Tage später, daß er überhaupt kaum Schmerzen in der Gegend gespürt habe. Ein deutliches Infiltrat war nirgends mehr zu tasten. In anderen geringgradigen Fällen habe ich nur wegen der Umständlichkeit und wegen Mangel an Zeit auf die Nachspritzung frisch zubereiteter Na-Thiosulfat-Solutionen verzichtet, würde es aber in schweren Fällen gewiß immer wieder tun.

In einem zweiten Falle eines ebenfalls paravenös entstandenen, schmerzhaften Infiltrates, von dem ich erst einige Tage nach der betreffenden Injektion erfuhr, habe ich ebenfalls im Bereiche des Infiltrates mit derselben Lösung, 0,6 g Na-Thiosulfat auf 10 g Wasser, an mehreren Stellen tief subkutan Injektionen gemacht. Auch diese waren und blieben fast schmerzlos. Einige Tage später war das dattelgroße Infiltrat wesentlich reduziert, ob post hoc oder propter hoc, kann ich nicht entscheiden. Jedenfalls wird eine geeignete Technik des unmittelbaren Nachspritzens auch diesen leicht erfolgenden Entgleisungen unserer Therapie wirksam begegnen können.

Die von HOFFMANN ursprünglich angegebene vorsichtige Dosierung kann ohne weiteres allmählich bis auf 2 g täglich intravenös oder intern überschritten werden.

Als Applikationsweise ist wegen der prompten Wirkung immer die intravenöse vorzuziehen, die eventuell durch interne Therapie, besonders bei empfindlichen Personen, unterstützt werden kann. Auch von der Anwendung der rektalen Therapie habe ich vereinzelt gute Erfolge gesehen (1—2 g in 20 g Wasser gelöst). Die gute Wirksamkeit bei letzterer Applikationsweise ist begreiflich, da ja die Aufsaugung der isotonischen, neutralen Lösungen vom Rektum durch das Saugadernsystem der unteren Darmabschnitte z. T. gewiß direkt in die Leber hinein erfolgt (vgl. mein oben zitiertes Ref., S. 223).

Aus den Tierversuchen ergibt sich auch für gefährliche Fälle als Applikationsort der Peritonealsack. Sterile Lösungen von 1—2 g werden anstandslos vertragen, da das Medikament die Epithelien nicht reizt, wofür die zahlreichen Erfahrungen an Kranken bereits sprechen.

Auch bei Bleivergiftung (von HEGLER [31] in 2 Fällen angewendet) soll Na-Thiosulfat Koliken und Darmerscheinungen rasch zum Schwinden gebracht haben. Hier scheint mir ebenfalls die rektale und intraperitoneale Einverleibung neben der internen als durchaus rationell. Es ist zu bedenken, daß nicht immer die sozialen und äußeren Bedingungen (Zustand der Venen) zu öfteren intravenösen Injektionen vorhanden sind, besonders bei so chronischen Zuständen, bei denen sich die Metalldepots doch hauptsächlich in der Leber befinden.

SCHREUS und HOFFMANN (32) haben besonders auf den guten Erfolg der Na-Thiosulfat-Therapie bei schweren Salvarsan-Dermatitis-Fällen hingewiesen: Die Hautentzündung, so oft als Überempfindlichkeitsphänomen bezeichnet, klingt von selbst ab, sobald die Haut keinen neuen Zuschub von der Leber und von anderen Organen her erhält. Afenyl und Adrenalin beschränken die Hyperämie und den Zufluß der toxischen Metallverbindungen aus der Leber und den anderen Organen, jedoch nur temporär, für die Dauer der Arzneiwirkung auf Zellen und Gefäße. Das Na-Thiosulfat aber wirkt durch Zerlegung der giftigen metallischen Verbindungen als ein wirkliches Gegengift. Freilich ist ein direkter chemischer Beweis dafür meines Erachtens schwer zu erbringen. Tierversuche und Klinik sowie das Experiment in vitro, vor allem aber der abgekürzte Verlauf der verschiedenen toxischen Symptomenbilder nach Metall-, besonders Salvarsanvergiftungen genügen wohl für die Annahme, daß wir es hier mit einem segensreichen, heilbringenden Gegengift gegen As- und andere Metallvergiftungen zu tun haben.

Daß sich das Mittel zur Präventivbehandlung oder zur Prophylaxe nicht eignet, ist nach dem über seine chemische Wirkungsweise Gesagten selbstverständlich.

Nachschrift.

In einem jüngst erschienenen Artikel von LAWSON und CATTANACH (33) über Massenvergiftung durch arsenhaltigen Zider (Obstwein) in Rhoanoke in Südamerika wird berichtet, daß von 28 Personen 15 starben und 13 allmählich unter schweren

Digitized by Google

Vergiftungserscheinungen genasen. Unter den verschiedenen Antidota wurde auch Na-Thiosulfat in Dosen von 1—2 g intern, bei einem Teil der Patienten auch intravenös, durch einige Tage gegeben. Trotzdem starben einzelne der so Behandelten, andere genasen. Die Autoren ziehen daraus den Schluß, daß das Schwefelpräparat in diesem Falle doch auch in Stich gelassen hat, fügen jedoch selbst hinzu, daß bei einer so großen Menge des eingebrachten Arseniks wohl viel größere Mengen von Na-Thiosulfat notwendig gewesen wären, um die schweren lokalen und allgemeinen Veränderungen der Organe wieder zu beheben. Die Autoren haben übrigens nicht das doppelt kristallisierte, reinste (purissimum) Präparat verwendet, und aus diesem Grunde gezögert, von der rohen Substanz größere Mengen zu geben. Es lassen sich deshalb aus diesen Beobachtungen keinesfalls Schlüsse gegen die gute Wirksamkeit des Präparates ziehen. (Ein Referat über diesen Artikel wird demnächst im Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. erscheinen.)

Literatur.

1. Kolle u. Zieler, Handb. d. Salv.-Ther., Berlin-Wien 1924, Bd. 1 (Urban & Schwarzenberg). — 2. Stümpke, M. m. W., 1924, S. 3. — 2a. Ullmann, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, S. 97—125 u. S. 209—236. — 3. E. Hoffmann, Derm. Zschr., 1923, Bd. 34/5, S. 299. — 4. Bauer u. Benda, Handb. d. Salv.-Ther. v. Kolle u. Zieler, Bd. 1, S. 389ff. — 5. Bertheim, Handb. d. org. As-Verb., Stuttgart 1913. — 6. Bride u. Dennie, Arch. of Derm. a. Syph., 1923, Bd. 7, S. 63; J. Am. m. Ass., Bd. 83, Nr. 26. — 7. Semon, Brit m. J., 12. April 1924, Nr. 3302, S. 562. — 8. Bride, J. Am. m. Ass., Bd. 84/10, S. 729. — 9. Mitchell, Arch. of Derm. a. Syph., 1923, Bd. 7, Nr. 6, S. 818. — 10. Ormsby, Siehe Diskussion zu Bride u. Dennie, J. Am. m. Ass., Bd. 83, Nr. 26. — 11. Michael, Siehe ebendort. — 12. Cole, ibid. — 13. Cohen, ibid. — 14. Cheinisse, Presse méd., 1921, Jg. 29, Nr. 51, S. 506. — 15. Ravaut, Presse méd., 28. Januar 1920. — 16. Kopaczewsky, Gaz. des hôp., 2. Juni 1921. — 17. Irwin Sutton, Am. J. of Syph., 1923, Bd. 7, Nr. 3, S. 608. — 18. Bugg u. Folkoff, Bull. of the Johns Hopkins hosp., 1924, Bd. 35, Nr. 397, S. 76. — 19. Fuss u. Dahlmann, M. m. W., 1925, Bd. 9. — 20. Pomaret, Acad. de med., 26. Juli 1921. — 21. Rubinstein, Soc. de biol., 19. Febr. 1922. — 22. Ockerblad, J. of Urol., Sept. 1923, Jg. 10, Bd. 3. — 23. Trimble, Arch. of Derm. a. Syph., 1923, Bd. 8, Nr. 2. — 24. Groehl u. Myers, Ther. Gaz., Okt. 1924, S. 691. — 25. Munson, Arch. of Derm. a. Syph., März 1924. — 26. Miller, California State, J. Med., Nov. 1923. — Ther. Gaz., 15. April 1924, S. 276, Abstr. — 27. Firth u. Higson, J. Soc. Chem. Ind., 1923, Nr. 42, S. 427. — Chem. Soc., Dez. 1923, S. 889, Abstr. — 28. M. J. Kilpatrick u. M. L. Kilpatrick, J. Am. Chem. Soc., 1925, Nr. 45, S. 2132; Chem. Abstr., 10. Dez. 1923, S. 3850, Abstr. — 29. Dennie, Med. Clin. of North America (Kansas-Nr.), 1924, Bd. 7, Nr. 4, S. 1227. — 30. Hazen, Siehe Diskussion zu Bride u. Dennie, J. Am. m. Ass., Bd. 83, Nr. 26. — 31. Hegler, Ärztl. Ver. Hamburg, 24. Febr. 1924. — 32. Schreus u. Hoffmann, M. m. W., 1923, Nr. 50, S. 1481 u. 1482. — 33. Lawson, George B., W. P. Jackson und George S. Cattanach, Arsenic Poisoning. Report of Twenty-eight Cases. J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 1, S. 24—26.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Sedimentierungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Haut- und Geschlechtskrankheiten (A vörös vértestek sülyedési sebessége bör- es nemibetegségeknél), von K. v. Berde-Szeged. (Orv. Hetilap, 1923, Nr. 51.) Verf. hat an 766 Personen 1100 Untersuchungen mit der Westergrenschen Methode vorgenommen. Unter den

Digitized by Google

Untersuchten befanden sich 371 Hautkranke mit Erkrankungen, wie sie in der Praxis am häufigsten vorkommen, 349 Geschlechtskranke und 46 gesunde Kontroll- und Versuchspersonen. Je enger das Verhältnis zwischen der Hautveränderung und dem Gesamtorganismus ist, um so häufiger und in so größerem Maße wird die Sedimentierung der Blutkörperchen beschleunigt. Im allgemeinen bilden die akute Entzündung, die Absorption von Bakterientoxinen und Zersetzungsprodukten die Bedingungen, unter denen die Sedimentierung der Blutkörperchen eine Beschleunigung erfährt, falls die quantitativen Bedingungen auch gegeben sind. Die Senkungsreaktion nimmt in der Diagnostik einen sehr beschränkten Raum ein, aber mit genügender Vorsicht verwertet, ist sie dennoch brauchbar. So spricht z. B. ein negativer Ausfall bei allgemeinem Pruritus und bei akuter Urtikaria für eine exogene Entstehungsursache, bei ausgebreitetem fleckigem Exanthem gegen luetischen Ursprung. Bei zweifelhaften Kondylomen weist die negative Reaktion auf Condyloma acuminatum hin, im Falle von akuter, schwerer Urethritis posterior macht sie auch bei vergrößerter Prostata das Bestehen einer Prostatitis unwahrscheinlich. Bei Epididymitis spricht sie gegen deren blennorrhoischen Ursprung. In prognostischer Hinsicht ist die Senkungsreaktion ein ziemlich wertvolles Hilfsmittel bei Hauttuberkulose, Erythroderma exfoliativum, bei von der Haut ausgehenden malignen Tumoren, bei Sarkoiden, schließlich bei blennorrhoischer Erkrankung der Adnexe sowohl bei Männern als auch bei Frauen. Einer weiteren Beobachtung bedarf das Verhalten der Senkungsreaktion bei latenter Syphilis, Salvarsandermatitis und syphilitischem Ikterus.

Autoreferat.

Kritik und Diagnose der „Zelleinschlußbildung“, von B. Lipschütz. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 3/4, S. 222.) 1. Die „Einschlußbildung“ im Sinne der Chlamydozoenlehre stellt eine biologische Funktion der empfänglichen Zelle auf das lebende Virus dar. Schaltet man den einen oder anderen Faktor aus, so kommt keine Einschlußbildung zustande. Impft man z. B. Kaninchenkornea mit durch Hitze abgetöteter Vakzine, so treten keine Guarnierischen Körper auf. 2. Die Einschlußbildung geht gesetzmäßig nur aus bestimmten Gewebsanteilen hervor. 3. Diese Gesetzmäßigkeit erfolgt nicht nur gewebs-, sondern auch zelltopographisch. Sie betrifft entweder nur das Zellprotoplasma wie bei Molluscum contagiosum, oder nur den Kern (Zoster, Herpes, Varizellen) oder gleichzeitig beide Zellbestandteile (Variola). 4. Die Zelleinschlußbildung ist auch in zeitlicher Hinsicht eine Funktion des Virus. So tritt z. B. die typische Kerneinschlußbildung bei der Warze nur in den allerersten Stadien derselben auf. 5. Die Einschlußbildung ist durch absolute Konstanz, durch ihr Vorkommen in großen Mengen und durch ihre eigenartigen morphologischen Bilder charakterisiert. 6. Neben azidophilen Einschlüssen (Zellprotoplasma beim Molluscum contag. oder Zellkern beim Zoster) gibt es auch basophile (Condyloma acuminatum, Warze). 7. Einzelne Zelleinschlüsse zeigen bei bestimmten Untersuchungsmethoden ein strukturelles Bild, das durch Auflösung in zahlreiche Elementarkörperchen oder Strongyloplasmen bedingt ist. Andere Zelleinschlüsse zeigen deutlich ausgesprochene Kapselbildung, z. B. bei Geflügelpocke nach Giemsafärbung. 8. Die Zelleinschlußbildung ist experimentell in theoretisch endlosen Passagen beim Menschen und Tier zu erzeugen. Sie ist auch experimentell und in Passagen mit Filtraten auslösbar. 9. Es bestehen gesetzmäßige Beziehungen zwischen Zelleinschlußbildung und den Abkömmlingen der einzelnen Keimblätter. So sind z. B. bei Molluscum, Warzen, Condyloma acum. usw. nur die Zellen des äußeren Keimblattes zur Einschlußbildung befähigt, bei Zoster, Varizellen, Herpes febrilis nur die Zellkerne des Gewebes des äußeren und mittleren Keimblattes. 10. Die Einschlußbildung ist als Funktion der Zelle der betreffenden Tierart anzusehen. Wechselt die Tierart, so können Einschlüsse in Zellen auftreten, in denen sie bei einer anderen, ebenfalls empfänglichen Tierart fehlen. Auf Grund der vom Verf. angeführten Kriterien dürfte es nicht angängig sein, die Einschlußbildung als Zelldegeneration und dergleichen anzusehen.

F. Harry-Wiesbaden.

Über die Ursachen fleckförmiger Anordnung vasoneurotischer Veränderungen an der Haut, von R. Mayer-List, Med. u. Nervenkl. Tübingen. (D. Arch. f. kl. Med., 1925, Bd. 148, H. 1 u. 2, S. 67.) Cutis mormorata tritt hauptsächlich bei allmählicher Abkühlung der Haut an der Luft ein, und zwar hauptsächlich bei Vasoneurotikern. Bei schweren Vasoneurosen und Herzfehlern ist die Cutis marmorata manchmal dauernd vorhanden. Die Marmorierung tritt konstant an den gleichen Stellen auf, entspricht also bestimmten Gefäßgebieten. Die Flecke zeigen je nach dem Körperteil verschiedene Größe, sind an der Vorderfläche der Beine am größten, in der Hohlhand am kleinsten. Bei Prüfung der Kältepunkte findet man an den hellen Stellen der Cutis marmorata ver-

Digitized by Google

mehrte Kälteempfindung. Kapillarmikroskopisch sieht man Spasmen der Kapillaren und an den blauen Stellen Atonien oder gar Aneurysmen der Schaltstücke.

F. Rosenthal-Berlin.

Über die Regeneration der Nervenendapparate in den Hautnarben des Menschen, von W. Nasaroff. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 3, S. 777.) Die Neurotisation der Narbe geht langsamer vor sich als die Epithelisierung der Wundoberfläche. Die Regeneration beginnt mit dem Wachstum der durchschnittenen Ästchen aus dem angrenzenden normalen Gewebe in der Richtung zum Epithel des Narbengewebes. An ihrem Ende trägt die wachsende Faser einen Wachstumskegel, welcher den primären, elementaren Endapparat darstellt. In aseptischen Narben findet die Neurotisation schneller statt als in den nach Entzündungsprozessen entstandenen Narben. Ebenso geht sie in kleinen Narben schneller vor sich als in großen. Das Wachstum der Nervenfasern erfolgt unabhängig von der Richtung der Gefäße und Bindegewebsfasern. Das Erscheinen des Tastgefühls geht dem Erscheinen des Schmerzgefühls voraus. Dieses ist zuweilen normal; es kann aber auch stärker oder schwächer als die Norm sein. Die Regeneration der Endapparate vollzieht sich im Greisenalter unvollkommener als in der Jugend.

F. Landauer-Berlin.

Über die Wiederherstellung der Innervation bei Hauttransplantationen, von X. Polissadowa-St. Petersburg. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 39, S. 2100.) Die Beobachtungen wurden an Kranken nach rhinoplastischen Operationen mit gestielten Lappen aus Arm oder Fingern vorgenommen. Es zeigte sich, daß die verschiedenen Empfindungsarten nicht gleichzeitig wiederkehren. Es kommt zunächst die Berührungsempfindlichkeit, dann die Schmerzempfindlichkeit, zuletzt die Temperaturempfindlichkeit, wobei die Kälte früher wahrgenommen zu werden pflegt als die Wärme. Zuerst tritt die Sensibilität immer an der Peripherie des transplantierten Lappens wieder auf, an der Stelle, wo der Lappen an das normale Gewebe angrenzt. Von da ab schreitet sie langsam zentralwärts, um höchstens $^1/_2$—1 cm im Monat. Die Regeneration von Nervenfasern ist demnach an den zentralen Abschnitt des durchschnittenen Neurons gebunden. Verschiedene Empfindungsarten scheinen an verschiedene Nervenfäserchen gebunden zu sein, die in bezug auf Regenerationsfähigkeit voneinander abweichen.

F. Landauer-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Heilung von Hautwunden nach Cholesterin- und Lezithinfütterung, von J. Berberich und A. Eliassow, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 4, S. 561.) Bei Kaninchen wurde nach Fütterung mit Cholestearinöl an künstlich gesetzten Hautwunden der Heilungsvorgang studiert. Das Wundgewebe zeigte eine starke Fettablagerung in die sonst spindelförmigen Granulationszellen, die durch die Fettaufnahme aufgetrieben waren. An den Wundrändern wurde sogar im Plattenepithel Ablagerung von Fetttropfen festgestellt, die aus Cholestearinestern und Neutralfetten bestanden. Ein Einfluß auf die Abheilung der Wunden war nicht festzustellen; dagegen war bei Lezithinfütterung zwar keine Fettspeicherung nachweisbar, aber es traten bei gleichem Vorgehen häufig Wundphlegmonen auf.

F. Rosenthal-Berlin.

Evolution histo-physiologique de la veine à la suite de son oblitération expérimentale (Die histo-physiologische Entwicklung der Vene bei der experimentellen Obliteration), von L. Binet und J. Verne-Paris. (Presse méd., 1925, Nr. 46, S. 761.) Zum Studium der Sicardschen Methode der Venenobliteration haben Verff. bei Kaninchen intravenös 1 ccm einer 30%igen Lösung von Natrium salicylicum injiziert und unter Tötung der Tiere nach verschiedenen Zeitintervallen den anatomischen Verlauf studiert. Es findet sich dabei in den ersten Tagen zunächst ein rotes Koagulum, das seine Entstehung der Reizung der Endothelzellen der Venenwand verdankt. Dieselben verlieren ihre abgeplattete Gestalt, quellen auf, und die Kerne hypertrophieren und runden sich ab. Allmählich dringen diese dedifferenzierten Zellen in das Blutgerinnsel ein und „organisieren" dasselbe. Auch die glatten Muskelfasern entarten rasch; sie verlieren die längliche Form, werden rundlich oder sternförmig, und das Protoplasma wird unkenntlich. Dagegen waren die elastischen Fasern noch nach 2 Monaten deutlich nachweisbar. Besonders betont wird, daß eine Kanalisierung des Blutgerinnsels in keinem Falle stattfand.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Neuere Behelfe zur Messung von Hautrötungen und -bräunungen, von L. Freund und F. Novak. (W. kl. W., 1925, Nr 27, S. 760) Die verschiedenen Rötungsgrade der Haut lassen sich mit zwei Arten von Rötungsskalen studieren. Bei der einen wird die zu prüfende Hautstelle mit der Skala im auffallenden

Digitized by Google

Lichte, bei der anderen mit der Skala im durchfallenden Lichte verglichen. Zur Herstellung der Skala der ersteren Type wird aus verschiedenartigen Mischungen von Ruß und Zinkweiß eine Grauskala verfertigt, diese photographiert, auf hautfarbenem Papier gedruckt und dann kolorimetrisch geeicht. Zur Messung der Hautreaktionen im durchfallenden Licht werden mit verschieden konzentriertem „Pin atypiert F" gefärbte Gelatinefolien hergestellt, dieselben nach steigender Rötungsintensität nebeneinander zwischen zwei Glasplatten eingelegt und mit dem Wolfschen Kolorimeter geeicht. Man gewinnt dadurch eine für praktische Zwecke genügende Rötungsskala, die solange über der erythematösen Stelle verschoben wird, bis die Rötungsintensität mit jener des Erythems übereinstimmt. Die Details der Herstellungsvorschrift der Skalen sind im Original nachzulesen. Zur Messung der Intensität von Pigmentierungen wird eine Braunskala aus reinem Sepiafarbstoff nach demselben Prinzip hergestellt. Die Rötungs- und Bräunungswerte werden in einem Ordinatensystem eingetragen, das in Kurven den Ablauf der Rötung graphisch darstellt. Th. Lilienstein-Hamburg.

A Tintometer for the Analysis of the Color of the Skin (Ein Farbmesser für die Analyse der Hautfärbung), von L. G. Rowntree und G. E. Brown-Rochester, Minn. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 3, S. 341—347.) Es wird davon ausgegangen, daß die Beschreibungen von Veränderungen der Hautfärbung häufig fehlerhaft und ungenau sind und der Möglichkeit einer vergleichenden Nachprüfung entbehren, und es wird versucht, dem durch Zusammenstellung einer Skala abzuhelfen. Diese ist gewonnen aus zahlreichen künstlerischen Reproduktionen der Hautfärbung von ungefähr 10 normalen und pathologischen Personen. Jede Skala besteht aus 10 Plättchen mit progressivem Ansteigen der Farbe, qualitativ und quantitativ. Spezielle Skalen für Gelbsucht, Zyanose, Erythrose, braune Pigmentierung. E. Levin-Berlin.

Leuchtinstrumente für Urologie, Chirurgie und Gynäkologie, von H. Haebler-Berlin-Charlottenburg. (D. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1283.) Verf. hat ein auskochbares Leuchtinstrument bei der Firma G. Wolf, Berlin NW 6 konstruieren lassen, das auf den Schaft eines jeden Operationsinstrumentes aufgesetzt werden kann. Die Längsachse des Leuchtinstrumentes liegt parallel zur Längsachse des betreffenden Instrumentes. Bei Brancheninstrumenten ist der Leuchtaufsatz so angebracht, daß der Lichtkegel bei Öffnung zwischen den Schenkeln des Instrumentes bleibt. Durch den Lichtkegel werden tiefgelegene Nischen, Höhlen und Winkel des Operationsfeldes taghell erleuchtet.
F. Harry-Wiesbaden.

Pharmakologie und allgemeine Therapie.

Zur Pharmakologie der Reizstoffe, von W. Heubner, Pharm. Inst. Göttingen. (Arch. f. exper. Path., 1925, Bd. 107, H. 3/4, S. 129.) Die Reizstoffe lassen sich in verschiedene Gruppen einordnen, je nachdem ihr vorwiegendes oder ausschließliches Angreifen an Nerven, Kapillaren oder gewöhnlichen Gewebszellen stattfindet. Danach kann man unterscheiden zwischen 1. reinen Kapillargiften, 2. reinen Nervengiften, 3. reinen Zellgiften, 4. Kapillar- und Nervengiften. 5. Zellgiften mit gleichzeitiger Nervenreizwirkung, 7. Zellgiften mit gleichzeitiger Kapillar- und Nervenreizwirkung. Es wurden in Versuchen an Menschen die wirksamen Stoffe der Pfefferarten, ferner Veratrin, Senföl, Digitoxin, Kantharidin, Arsenik, Histamin, Dionin und Koffein vergleichend untersucht, indem möglichst die wirksame Grenzkonzentration für die Reizung der Hornhaut und Haut- bzw. Schleimhautnerven untersucht wurde, ferner die funktionelle Wirkung auf die Blutkapillaren an der Quaddelbildung und die abtötende Zellwirkung an der Blasenbildung geprüft wurde. Danach sind Veratrin und Pfefferstoffe fast reine Nervengifte, wobei letztere hauptsächlich die Wärmenerven erregen, Dionin und Koffein reine Gefäßgifte, Digitoxin und Kantharidin reine Zellgifte. Bei letzteren wird besonders auf die falsche Annahme von der elektiven Wirkung des Kantharidins auf die Blutkapillaren hingewiesen. Histamin ist Kapillar- und Nervengift, Arsenik Kapillar- und Zellgift, während Senföl alle drei Eigenschaften in sich vereinigt. Untersuchungen im Froschgefäßpräparat durch H. Meyer ergaben, daß die Pfefferstoffe und Kantharidin im Gegensatz zu Koffein, Arsenik und Histamin keine Erweiterung der kleinsten Gefäße hervorrufen. Bei Gegenwart von sonst antagonistisch wirkendem Hypophysenextrakt tritt die Wirkung des Histamins stärker hervor. Auf Grund dieser Tatsachen erscheint eine zweckmäßige und rationelle Ordnung auf dem Gebiete der Reizstoffe erforderlich.
B. Peiser-Berlin.

Digitized by Google

Pharmakologische Grundlagen der Reizkörpertherapie, von H. H. Meyer. (W. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1522.) Allgemeine Besprechung der pharmakologischen Grundlagen der Reizkörpertherapie. E. Langer-Berlin.

Pharmakologische Untersuchungen über die Wirkung intrakutaner Reize. I. Mitteilung, von Luithlen und H. Molitor, Pharm. Univ.-Inst. Wien. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1925, Bd. 108, H. 3/4, S. 248.) Vorversuche ergaben, daß die Resorption intrakutan injizierter Substanzen wesentlich verzögert ist, daß die Zeitdauer der Resorption eines Mittels und die Zeit bis zum Eintritt der Wirkung nicht immer parallel gehen, sondern daß manchmal, trotz verzögerter Aufsaugung infolge intrakutaner Einbringung der Effekt einer Injektion früher eintritt als von der Subkutis aus; es müssen daher zu den physikalisch-chemischen Bedingungen der Resorption noch andere unbekannte Faktoren hinzukommen, welche die besondere Wirkung intrakutan einverleibter Stoffe bedingen (siehe dazu die Untersuchungen E. F. Müllers über die veränderte Wirkung des intrakutan einverleibten Insulins, d. Ref.). Zu den vorgenommenen Untersuchungen wurde nicht der Leukozytensturz, der sonst allgemein als Kriterium der Wirksamkeit intrakutaner Reize angesehen wird, sondern die Veränderung der Anspruchsfähigkeit des Vagus auf elektrische Reize beobachtet. Subkutane Injektion von 0,1 ccm physiologischer Kochsalzlösung oder Schmerzreize, wie Kneifen, haben am tiefbetäubten Tier keinen Einfluß auf die Erregbarkeit des Vagus. Die intrakutane Injektion von Kochsalzlösung führt zu einer Steigerung der Erregbarkeit des Vagus gegen faradische Reize für eine gewisse Zeit. Dieselben Veränderungen lassen sich auch von anderen Geweben erzielen, deren Nervenendigungen die gleichen morphologischen Verhältnisse aufweisen wie die oberen Schichten der Haut: Conjunctiva bulbi und Kornea. Es wird daher angenommen, daß die eigenartige Wirkung intrakutaner Injektionen zum Teil wenigstens mit der besonderen Verzweigung der nervösen Elemente in den von der Injektion betroffenen Hautschichten im ursächlichen Zusammenhang steht. Es lassen sich also von der Haut aus durch unspezifische Reize Wirkungen auf das parasympathische System auslösen, die den Zusammenhang zwischen Hautreiz und Allgemeinwirkung dem Verständnis näher rücken. R. Hölscher-Hamburg.

Über das Verhalten der Blutgefäße der Haut auf lokale gefäßverengernde und -erweiternde Einwirkungen bei der Zyanose nach Umschnüren des Armes, von L. Török und E. Rajka-Budapest. (Kl. W., 1925, Nr. 34, S. 1642.) An mehreren akrozyanotischen Pat. angestellte Versuche haben gezeigt, daß die Adrenalinwirkung im akrozyanotischen Gebiete viel intensiver ist und länger anhält als in normaler Haut. Diese gesteigerte Reizbarkeit der Vasokonstriktoren wird am abgestauten Arm abgeschwächt. Eine Reizung der Vasodilatatoren zeigt, daß sie sowohl unter gewöhnlichen Bedingungen, wie auch bei künstlicher Stauung durch Umschnürung gesteigert reizbar sind. Aus diesen Versuchen entnehmen für die Pathologie der Akrozyanose die Verff., daß eine Steigerung der Vasokonstriktorenreizbarkeit im akrozyanotischen Gebiete schon nach leichten Kälteeinwirkungen in Form einer Kontraktion der Arteriolen und wohl auch der ableitenden Venen sich bemerkbar macht, während die Kapillaren wohl auf den direkten Kältereiz hin durch Reizung der Dilatatoren eine Erweiterung erfahren. Die Reizbarkeit der Arteriolen geschieht wahrscheinlich auf reflektorischem Wege. Durch dieses verschiedenartige, durch das gleiche Moment veranlaßte Verhalten der Verengerung der Arteriolen und Venen und der Erweiterung der Kapillaren kommt das zyanotische Krankheitsbild zustande. Mit einem genau dosierten und in der Arbeit angegebenen Gemisch je eines gefäßzusammenziehenden und kapillarerweiternden Mittels — des Adrenalins und Histamins — gelang es in der normalen Haut sonst akrozyanotischer Pat., ein akrozyanotisches Phänomen auszulösen. E. Langer-Berlin.

Die experimentellen Grundlagen der Proteinkörpertherapie, von F. v. Gutfeld-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1925, Nr. 7, S. 193.) Verf. hält den Zeitpunkt für gekommen, an dem es möglich ist, über die Proteinkörpertherapie ein ruhiges, kritisches Urteil abzugeben. Er kommt dabei im allgemeinen zu einer Anerkennung der zweifellos günstigen Erfolge der unspezifischen Therapie, ohne daß von einer vollständigen Verwertung der Literatur die Rede sein kann, und ohne daß es ihm gelingt, das grundlegende Prinzip der Proteinkörpertherapie eindeutig zu charakterisieren. Er wendet sich gegen jene Autoren, die auf Grund ihrer Beobachtungen das Wesen der Proteinkörpertherapie nach besonders hervorstechenden Eigenschaften charakterisieren („myeloische Reaktion", „Leukotherapie", „unabgestimmte Immunität"), da diese nicht das Wesen der Erscheinungen in ihrer Gesamtheit erfassen. Verf. stellt selbst aber die Fremdheit des benutzten Mittels als das Wesentliche hin und schlägt die Bezeichnung

Digitized by Google

„Heterotherapie" vor. Er gibt außerdem an, daß alle Zellen und Säfte des Organismus deshalb sämtlich reagieren müssen, weil keine Ursache ohne Wirkung bleibt, welche Annahme sicher nicht richtig ist, da die Intensität des gesetzten Reizes in erster Linie, wie überall in der Natur, die Ausbreitung seiner Auswirkung bestimmt. Alles in allem wird eine große Anzahl neuere und ältere Ergebnisse aus dem Gebiete der Proteinkörpertherapie aufgeführt, ohne daß dabei ein einheitliches Wirkungsprinzip gefunden wird, und ohne daß die aussichtsreichsten neuen Theorien, wie z. B. die Stellung des autonomen Systemes, eine genügende Würdigung erfahren. R. Hölscher-Hamburg.

Theorie und Praxis der Proteinkörpertherapie, von R. Schmidt-Prag. (Fortschr. d. Ther., 1925, Jahrg. 1, H. 13, S. 428.) Verf. gibt einen Überblick über seine eigenen Erfahrungen und die seiner Mitarbeiter, wodurch es zwar möglich ist, ein Bild der Schmidtschen Auffassung zu bekommen, wobei aber durch die Nichtberücksichtigung der übrigen Literatur leider eine große Anzahl wichtigster und grundlegender Ergebnisse zu diesem Thema nicht gewürdigt ist. Von allgemeinen therapeutischen Gesichtspunkten aus kommen nach Ansicht R. Schmidts bei der parenteralen Proteinkörpertherapie in Frage: 1. die pyrogene Allgemeinwirkung mit ihrem eventuellen antipyretischen Effekt; 2. die Entzündungssteigerung mit antiphlogistischer Wirkung. Es wird dabei das Fieber, also ein Symptom, dem vegetativen Nervensystem übergeordnet und als Folgeerscheinungen alle die Veränderungen vom Fieber abgeleitet, die nach parenteraler Proteinkörpertherapie beobachtet werden können, wie Veränderungen der Blut- und Säftezirkulation, Wirkung gegen Infekte, Korrektur abnormer Stoffwechsellagen, Herdreaktion und Desensibilisierung, diuretische Wirkung. Sensibilisierung für spezifische Pharmaka. (Dabei ist vollkommen vernachlässigt, daß alle diese Erscheinungen nach parenteraler Therapie auch auftreten können, ohne daß es zu der geringsten Fieberreaktion kommt.) Von diesem Standpunkte aus wurde das „Hypertherman" konstruiert und nun über Dosierung, Art der Einverleibung und Erfolge berichtet. Günstig sprachen auf die Fiebertherapie an: konstitutionelle Adipositas (Sensibilisierung für Schilddrüsenextrakt), Infektionsprozesse (besonders Erysipel), auch Tetanus, Tuberkulose, Neuralgieen und sonstige Nervenerkrankungen (vor allem Ischias), lanzinierende Schmerzen bei Tabes, Bleikolik, Pruritus bei Ikterusfällen, multiple Sklerose (noch nicht abgeschlossen), Erkrankungen des Digestionstraktus, Kardiospasmus, konstitutionelles Asthma, arthritische Prozesse, besonders blennorrhoischer Natur, kardialer Hydrops.

R. Hölscher-Hamburg.

Vermeidung und Behandlung von Schäden, die durch Proteinkörpertherapie hervorgerufen werden, von A. Zimmer und P. Buschmann, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1925, Nr. 17, S. 513.) Zur Auslösung einer vollständigen Anaphylaxie ist folgendes notwendig: 1. muß die auslösende Dosis meist ein Vielfaches größer sein als die sensibilisierende; 2. bedarf es, um eine ausgesprochene Sensibilisierung hervorzurufen, eines Zwischenraumes von 8—10 Tagen zwischen Injektion und Reinjektion (durch frühzeitigere Injektion kommt es zur Antianaphylaxie); 3. kommt es bei intramuskulärer Injektion erst durch sehr viel höhere Dosen zum Ausbruch der Anaphylaxie. Zur Verhütung wird empfohlen, vorsichtig zu dosieren, zumal der sensibilisierende Körper auf geringere therapeutische Dosen schon günstig anspricht. Intravenöse Injektionen sind nach Möglichkeit zu vermeiden oder aber langsam intermittierend auszuführen (1 ccm in 5 Minuten). Treten Hustenreiz und Blutandrang zum Kopf auf, wird die Injektion unterbrochen, bis die Erscheinungen vorbei sind. Unter Umständen kommt auch ein Wechsel der Injektionsmittel in Betracht. Ist es einmal zum anaphylaktischen Anfall gekommen, so hat sich besonders Kampfer bewährt, daneben Koffein, ferner Hautreizmittel, Herzmassage und Sauerstoff. Die Prognose des Anfalls ist meist gut. Neben diesem Chok existieren noch eine Reihe anderer Symptome der Überempfindlichkeit, die unter dem Begriff Serumkrankheit zusammengefaßt werden können und die sowohl nach der ersten und nach der Reinjektion größerer Serummengen beobachtet werden. Inkubationszeit ungefähr 10 Tage. Hauptsymptome: Fieber, urtikarielles, morbillöses Exanthem, Drüsenschwellungen, Leukopenie, Gelenk- und Muskelschmerzen, Albuminurie und Ödeme. Das häufigste Symptom ist die Urtikaria. Im Gegensatz zu diesen akuten und meist übermäßig gefürchteten Formen der Eiweißvergiftung (Anaphylaxie und Serumkrankheit) bleiben die chronischen Formen, weil symptomloser, meist unbeachtet, obwohl sie gefährlicher sind. Diese proteinogene Kachexie ähnelt sehr der Krebskachexie und wird neuerdings von Pentimalli darauf zurückgeführt, daß durch wiederholte Zufuhr von Eiweiß eine Unempfindlichkeit der nervösen Zentren für Blutdruck und Atmung hervorgerufen wird, während die thermogenetischen

Digitized by Google

und thermoregulierenden Zentren unverändert reagieren. Was für den Gesamtorganismus in bezug auf die Schädigungen durch zu intensive Reizbehandlung gilt, gilt in erhöhtem Maße für den empfindlicheren lokalen Krankheitsherd. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß mit der Proteinkörper- und Reiztherapie viel erreicht werden kann. Verff. betonen auf Grund ihrer Erfahrung ausdrücklich, „daß sie es für eine große Gefahr halten, wenn R. Schmidt als Vertreter der deutschen Arzneimittelkommission im Berichte über Proteinkörperbehandlung die Ansicht vertritt, daß jede wirksame Proteinkörperbehandlung Temperatursteigerungen hervorrufen muß und deshalb besonders pyrogene Mittel empfiehlt. Er steht mit dieser Forderung nicht im Einklang mit vielen Erfahrungen und erhöht dadurch die Gefahr, die einer rücksichtslosen Proteinkörperbehandlung an sich schon eigentümlich ist. Akute Erkrankungen vertragen und erfordern häufig Fieberreaktionen; chronische werden häufig ohne die geringste Temperatursteigerung am besten beeinflußt." R. Hölscher-Hamburg.

Einiges zum Vortrag Dr. Zankers: Zur Proteintherapie in der Kinderheilkunde, von P. Várady, Kinderspital des Komitates Eisenburg in Szombatnely. (M. Kl., 1925, Nr. 41, S. 1541—1542.) Außerordentlich günstige Wirkung subkutaner Milcheinspritzungen bei Erysipel. Täglich bei Säuglingen bis zu 1 Jahr um $^1/_2$ ccm steigend von 2—$4^1/_2$ ccm, bei Kindern bis $2^1/_2$ Jahren um 1 ccm steigend bis zu 6 ccm, bei Kindern von 5—10 Jahren 4—7 ccm, 10—16 Jahren 5—8 ccm. E. Levin-Berlin.

Das Gemeinsame der Strahlen-Proteinkörper- und Insulinwirkung, von E. Andersen-Kiel. (M. m. W., 1925, Nr. 21, S. 846.) Das Gemeinsame der Wirkung der Röntgenstrahlen und der Proteinkörper ist bekannt. Durch ähnliche gemeinsame Merkmale zeichnet sich auch die Wirkung der Insulininjektion aus, und zwar findet man im Blut zuerst stärkere oder schwächere Azidose mit Veränderungen im Kochsalzspiegel. Das Auftreten der Azidose wird durch die vermehrten sauren Abbauprodukte infolge der Stoffwechselsteigerung erklärt. So kann man durch Traubenzucker- und $CaCl_2$- und NaCl-Injektionen den Röntgenkater beheben, durch Traubenzucker- und Kalziuminjektionen die Krämpfe nach Insulininjektionen. Das Ziel der Therapie ist es, diese azidotische Phase zu verstärken bzw. zu verlängern und die folgende alkalotische Phase nach Möglichkeit zu verhindern. Hafer-Kochsalzdiät führt infolge Chloranreicherung und Kalziumverarmung während der Darreichung zu einer Azidose, ebenso Fleischnahrung (vgl. die Arbeiten über das Fleisch als Pharmakon von Richet, ferner Pollitzer und Stolz). Die Insulinwirkung kann durch Azidose herbeiführende Nahrung ebenso verstärkt werden wie die Proteinkörpertherapie. (Die Biersche Stauung bewirkt im gestauten Gebiet eine Azidose.) Bei der Tuberkulose ist im allgemeinen freilich zu Umgekehrtem zu greifen. R. Hölscher-Hamburg.

Eigenblut oder Eigenserum, von K. Königsfeld, Med. Univ.-Polikl. Freiburg i. Br. (D. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1389.) Die von Teuckhoff mitgeteilte Methode der Eigenblutbehandlung ist kein neues Prinzip, sondern nur eine Modifikation der von vielen Autoren geübten Behandlungsweise (Spiethoff, Königsfeld u. a.) Die Modifikation, die in intravenöser Injektion von defibriniertem Eigenblut besteht, ist theoretisch ungenügend begründet, praktisch unzweckmäßig und nicht ungefährlich. Es besteht daher kein Grund, von der erprobten Methode der subkutanen oder intramuskulären Injektion von Eigenserum nach Königsfeld abzugehen. F. Harry-Wiesbaden.

Olobintin bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen, von E. Waldmann-Erfurt. (Kl. W., 1925, Nr. 39, S. 1894.) Verf. berichtet über günstige Resultate, die er bei spezifischen und unspezifischen Adnexerkrankungen mit dem Olobintin erzielt hat. Es wurde wöchentlich 2—3 mal gegeben. Der Fluor soll nachlassen, und die Infiltrate sollen innerhalb von 3—4 Wochen verschwinden. Auch bei chronischen Bronchitiden und Bronchiektasen will Verf. beim Versagen anderer Medikamente mit den Olobintininjektionen noch recht gute Erfolge erreicht haben. E. Langer-Berlin.

Regulative Reiztherapie der Staphylokokkenerkrankungen und der Gonorrhoe, von M. Popper, II. Derm. Abt. Allg. Krkhs. Wien. (Kl. W., 1925, Nr. 22, S. 1063.) Verf. hat mit Staphylo- und Gono-Yatren Versuche angestellt und dabei gefunden, daß sie sich in entsprechenden Fällen sehr gut bewährt haben. Verf. empfiehlt die intramuskuläre Injektion mehr als die intravenöse, da bei der ersteren die primären Allgemeinreaktionen geringer sind und langsamer auftreten, man größere Mengen einverleiben kann und die Einwirkungszeit der optimalen Yatrenkonzentration am Herd verlängert wird. Dabei sei hervorgehoben, daß das Yatren als solches keine Wirkung zur spezifischen Antikörperbildung ausübt, sondern diese nur, wenn sie schon im Gange befindlich ist, unterstützt. Während der sekundären Allgemeinreaktion — subfebrile Tempe-

Digitized by Google

ratur, Kopfschmerz, allgemeine Mattigkeit usw. — soll die zweite und folgende Injektion nicht vorgenommen werden, sondern man warte damit bis zum vollständigen Abklingen der Symptome. Es ist meist nicht nötig, bei den der ersten folgenden Dosierungen eine Änderung derselben vorzunehmen, sondern man kann jedesmal dieselben Dosen wiederholen. Die optimale Dosis ist 5 ccm intramuskulär. E. Langer-Berlin.

Erfahrungen mit der Autovakzinetherapie in der Chirurgie, von E. Breitkopf. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 3, S. 458.) Aus der Behandlung von 22 mittelschweren Fällen mit selbsthergestellter Autovakzine — stets wurde eine perkutane Quaddelprobe vorangeschickt — resultierte ein guter Erfolg bei sehr chronischen Fällen von Sepsis, bei chronisch verlaufenden Phlegmonen, bei ständig rezidivierenden Abszessen und der Behandlung infizierter Wunden. Bei Osteomyelitis ohne bzw. mit kleinem Sequester war die Wirkung unsicherer, bei großen Sequestern, ebenso bei starrwandigen Empyemhöhlen, höchstens ein Stillstand des Prozesses zu erreichen. Bei akutem Empyem war keine Wirkung festzustellen, bei chronischer Zystitis erfolgte Heilung bzw. Besserung. Bei leidlich gutem Allgemeinzustand und mittelstarker Reaktion der Quaddelprobe Beginn mit hohen Dosen Vakzine, bei schwacher Reaktion und geschwächtem Kranken Beginn mit kleinen Dosen und vorsichtige Steigerung.
R. Rontal-München.

Zur wissenschaftlichen Grundlage der Silbertherapie, von K. v. Neergaard, Med. Kl. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 29, S. 661—665.) Die Untersuchungen beschäftigen sich mit der Silbertherapie nur insofern, als sie die Bekämpfung infektiöser Keime im Blut und in den Geweben, und zwar nach Einführung in das Blut, bezweckt. Da die Aussichten, mit kolloidalem Silber eine bakterientötende Wirkung im Organismus zu erreichen, gering sind, wurden Versuche über die Voraussetzungen der Wirkung ionisierten Silbers bei Einverleibung in den Organismus angestellt. Aus ihren Ergebnissen läßt sich für die Aussicht, im kranken Organismus eine desinfizierende Wirkung auf Infektionsträger zu erreichen, sagen, daß die Löslichkeit des Silbers (über deren Voraussetzungen eingehende Auseinandersetzungen gemacht werden) größer ist, als für eine bakterizide Wirkung nötig, daß jedoch Schwierigkeiten in der Giftigkeit des Silbers für den menschlichen Organismus bestehen. Seine Toleranz liegt sehr nahe bei der bakteriziden Minimalkonzentration, also eine sehr geringe therapeutische Breite. Dazu kommt noch, daß die toxische Wirkung auf den Säugetierorganismus sehr heimtückisch ist und noch nach längerem freiem Zwischenraum plötzlich den Tod herbeiführen kann. Jedenfalls müßten viel höhere Dosen als bisher angewendet werden.
E. Levin-Berlin.

Über simultane Therapie, von A. Strasser-Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 36, S. 1337—1342.) Die simultane Therapie bezweckt, in eng gefaßter Zeit die höchstmögliche therapeutische Leistung zu vollbringen durch gleichzeitig demselben Zwecke dienende Verbindung verschiedener therapeutischer Methoden. Es kann sich dabei auch um den Fall handeln, daß ein primär geschädigtes Organ durch seine pathologische Funktion zur Veränderung anderer Organe führt; ferner gehören hierher die Sensibilisierungs- und Provokationsmethoden, die die Krankheit spezifisch wirkender Therapie zugänglicher machen. In dieser Beziehung kommt nicht nur medikamentöse, sondern auch Hydro- und Bestrahlungstherapie und ähnliche in Betracht. Als Beispiel dient die Malariatherapie in Verbindung mit Quecksilber und Salvarsan. Für die gute Wirkung wird auch ein Fall syphilitischer Orchitis angeführt, der trotz energischster Behandlung stationär blieb und positive WR behielt; nach einigen Röntgenbestrahlungen in Verbindung mit Quecksilberapplikation trat Erweichung und Schwinden ein, und die WR wurde negativ.
E. Levin-Berlin.

Über therapeutische Originalmethoden Ehrmanns, von S. Reines. (W. m. W., 1925, Nr. 29, S. 1695.) Aufzählung und kurze Besprechung der von Ehrmann in die dermatologische Therapie eingeführten Methoden, die sich einen unbedingten Dauerwert erworben haben. E. Langer-Berlin.

Perkutane Elektrosmose oder Iontophorese, von H. Rein, Phys. Univ.-Inst. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1925, Nr. 33, S. 1601.) Eingehende Besprechung der Grenzen und Möglichkeiten der elektroosmotischen Hautvertaubung unter Zugrundelegung der diesbezüglichen physikalischen Gesetze, worüber in der Originalarbeit Näheres nachgelesen werden muß. Für die Anästhesie scheint das Verfahren nur mit gewissen Einschränkungen brauchbar zu sein, da seine Versuche dem Verf. gezeigt haben, daß es nicht möglich ist, eine Lähmung der Hautnervenstämme herbeizuführen. Diese behalten, auch wenn durch Verstärkung des Anästhetikums die feineren Nervenäste anästhe-

Digitized by Google

siert werden, trotz allem ihre elektrische Erregbarkeit. Eher als für die Anästhesierung kann das elektroosmotische Verfahren vielleicht bei sonstiger perkutaner Medikation brauchbar sein. E. Langer-Berlin.

Über Exsudationshemmung durch Pituitrin und einige andere auf das retikuloendotheliale System wirkende Substanzen, von P. Saxl und F. Donath, I. Med. Kl. Wien. (Kl. W., 1925, Nr. 39, S. 1866.) Wenn Verff. einem Kaninchen entweder 1 ccm Pituitrin subkutan oder 0,03 g Neosalvarsan intravenös injizierten und 10 Minuten später 1 Tropfen Oleum Sinapis in das Auge tropften, so trat nicht die sonst nach Senfölinjektion starke eitrige und ödematöse Entzündung ein, sondern die Exsudation blieb ganz aus, und die Ödembildung trat nur langsam und viel schwächer auf. Nimmt man statt Pituitrin oder Neosalvarsan 0,03 g Trypaflavin, so findet sich zwar eine Exsudation, aber die Ödembildung ist ebenfalls schwächer und verzögert. Die Kombination von Pituitrin mit Salvarsan resp. Trypaflavin verstärkt die eben gekennzeichnete Wirkung. Verff. nehmen an, daß dieser Symptomenkomplex, wie sie es auch schon aus anderen früheren Versuchen bewiesen zu haben glauben, für eine Wirkung auf das retikuloendotheliale System spricht, das auf diese Weise in seiner physiologischen Tätigkeit gehemmt wird. E. Langer-Berlin.

Nachweis zirkulierenden Schwermetalls mittels Abfangverfahrens, von T. Komiyama, Pharm. Inst. München. (Kl. W., 1925, Nr. 42, S. 2012.) Mischungen von Schwefel und unlöslichen Metallsalzen geben unter die Haut gespritzt Metallsulfid, während sie in vitro keine Umsetzung zeigen. Zur Prüfung einer eventuell stattfindenden Reaktion bei auch getrennter Deponierung der beiden Komponenten wurde Schwefel und ein Metallsalz (Bleikarbonat, Kalomel, Wismutsubnitrat usw.) an verschiedenen Stellen einer Maus injiziert. Es zeigte sich schon nach 12—24 Stunden an dem Schwefeldepot und etwa einen Tag später an dem Metallsalzdepot eine Dunkelfärbung. Verf. nimmt an, daß die beiden Komponenten im Organismus in einer zur Metallsulfidreaktion fähigen Form im Organismus kreisen können. Ähnlich ist dem Verf. der Versuch auch gelungen, wenn er das Wismut perkutan in Form der Bismokutansalbe der Maus verabfolgte. Bei Einreibung über dem Schwefeldepot war die eingeriebene Haut nach etwa 6 Stunden bereits schwärzlich verfärbt, während bei Fernapplikation der Salbe die Verfärbung der Einreibungsstelle nicht auftrat, dagegen das Schwefeldepot sich nach 12—24 Stunden verfärbte. Auch nach Abwaschen der Salbe nach 12 Stunden behielt die Reaktion noch 3—4 Tage ihre maximale Stärke und nahm dann langsam ab. Hieraus zieht Verf. den Schluß, daß auch bei einmaligem Einreiben der Wismutsalbe mehrere Tage ein gleichmäßiger Metallstrom den Organismus durchzieht, und daß auf dieser gleichmäßigen Durchtränkung des Körpers mit einem Heilmittel die Wirkung der periodischen Schmierkur beruht. E. Langer-Berlin.

De la destinée des huiles injectées dans le tissu sous-cutané (Über das Schicksal in das subkutane Gewebe injizierter Öle), von L. Binet und J. Verne. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 25, S. 421.) Untersuchungen des subkutanen Gewebes nach Injektion von Ölen in dasselbe ergaben, daß das Öl nur sehr langsam daraus verschwindet und sich noch nach vielen Monaten nachweisen läßt. Dabei leisten pflanzliche Öle der Resorption einen viel größeren Widerstand als tierische, bei denen man verhältnismäßig schnell eine leukozytäre Verdauung, kenntlich an charakteristischen Stern- und Sichelfiguren, beobachten kann. Die bei pflanzlichen Fetten rasch sich um die Fettkügelchen bildende Kapsel, bestehend aus Bindegewebsfasern mit Fibroblasten, polynukleären Leukozyten und besonders Monozyten, fehlt bei den tierischen Fetten vollständig. B. Peiser-Berlin.

Zur Pankreassalbentherapie, von P. Zadik-Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1236.) Verf. hat mit der von der „Hormona, A.-G." hergestellten Pankreassalbe erfolgreich einen Fall von Ichthyosis, einen Fall von Psoriasis und zahlreiche Fälle von Ekzem behandelt. Weitere Indikationen sind Nävusbildungen und Warzen, ferner Hyperkeratosen und Schwielenbildungen. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der periarteriellen Sympathektomie, von G. Monaschkin, Chir. Univ.-Kl. Charkoff. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 33, S. 1812.) An Hand von 3 Fällen macht Verf. auf die mit der periarteriellen Sympathektomie zuweilen verbundenen Gefahren aufmerksam. So trat einmal eine histologisch nachgewiesene Nekrose der Gefäßwand mit starker Blutung auf; in einem anderen Fall kam es zu einer sklerosierenden Narbe, die das Gefäß zusammendrückte und dadurch die Hyperämie herabsetzte. Gewarnt endlich durch einen dritten Fall, empfiehlt Verf., um das enthülste Gefäß stets eine Fettschicht

Digitized by Google

herumzulegen, die bei einer eventuellen Blutung tamponierend wirken soll. (Danach muß doch wohl bei der Operation das Gefäß verletzt worden sein? Ref.)

F. Landauer-Berlin.

Ist die Wiedereinführung des aus dem Handel gezogenen Cignolins wünschenswert? von L. Hauck, Haut-Kl. Erlangen. (M. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1514.) Seit seiner Einführung durch Unna und Galewsky im Jahre 1916 hat sich dieser synthetische Ersatz des Chrysarobins bei der Behandlung der Psoriasis und als 1% ige bis $^1/_{10}$% ige Benzollösung bei vielen Pilzerkrankungen als wertvoll erwiesen. Als besondere Vorzüge nennt Verf. seine Reizlosigkeit, vor allem auch auf die Konjunktivalschleimhaut, Möglichkeit schwächerer Konzentration und geringere Verfärbung der Haut und Wäsche. Warum sollten wir also die weniger wirksame und stärker die Haut und Schleimhäute reizende ausländische Droge dem für die Therapie wertvolleren deutschen Produkt vorziehen, zumal dessen Medikation billiger als die des Chrysarobins ist?

G. Eisel-Mainz.

Das Cignolin und seine therapeutische Verwendung, von L. Grumach, Univ.-Hautkl. Königsberg. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1991.) Wegen der Gefahr des Einstellens der Cignolinherstellung erinnert Verf. an die großen Vorzüge des Cignolins für die verschiedensten Dermatosen und empfiehlt erneut die Anwendung desselben.

E. Langer-Berlin.

Sulfanthren (Unguentum lithantracis sulfocamphoratum), von R. O. Stein, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkht., Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 32, S. 888.) Blochs Untersuchungen über die Natur der karzinogenen Substanzen im Steinkohlenteer geben vielleicht eine Erklärung für die alte Erfahrung, daß gereinigter Steinkohlenteer sich gegenüber den pflanzlichen Teersorten durch eine größere Verträglichkeit und Heilwirkung auszeichnet. Diese günstige Wirkung tritt besonders bei gleichzeitiger Applikation von Schwefel hervor. In diesen beiden Substanzen vermutete Stein das wirksame Prinzip des „Baume Duret". Das Bestreben, diese komplizierte Salbe unter Beibehaltung ihrer allseits bewährten Wirksamkeit zu vereinfachen, führten zum Sulfanthren (Alpine chemische Gesellschaft). Der Salbengrundlage (welche nicht bekanntgegeben wird) ist in besonderer Weise Oleum lithantracis, Schwefel und Kampfer zugesetzt. Die neue Salbe soll unbegrenzt haltbar sein, selbst bei akuten Hautentzündungen vertragen werden und außerordentlich juckstillend wirken. Als spezielle Indikationen, welche sich in langjähriger Erfahrung bewährt haben, nennt Stein u. a.: Intertrigo, mykotische und pseudomykotische Dermatosen, Eczema e varicibus, Cheiropompholyx, Kinderekzeme, Neurodermitis. Das Sulfanthren kann rein oder als Zusatz zu Salben und Pasten in jedem Verhältnis verwendet werden.

E. Schröpl-Hamburg.

Kieseltherapie, von F. Luithlen. (W. kl. W., 1925, Nr. 27, S. 762.) Die Kieselsäure gilt als ein Baustein des menschlichen Organismus, von dessen Gehalt die Elastizität der Gewebe abhängt. Mit zunehmendem Alter verringert sich dieser; damit sinkt die „Spannkraft und Geschmeidigkeit" der Gewebe, es tritt eine Vermehrung von Kalk ein und damit eine Änderung der biologischen Vorgänge. Kieselsäure ist also dem Körper zuzuführen, wenn sie in zu geringer Menge vorhanden ist, also vor allem im Alter. Ganz besonders gut reagiert auf intravenöse Kieselsäureinjektionen der essentielle Pruritus senilis, der allen übrigen Behandlungsmethoden trotzt. Und akute und chronische Hautaffektionen des Alters, wie Ekzeme, Psoriasis und Lichen, auch manche Fälle von Furunkulose werden durch diese Therapie günstig beeinflußt. Die gute Wirkung der intravenösen Kieselsäuretherapie beschränkt sich aber nicht nur auf die Erkrankungen der Haut im Greisenalter, sondern ist auch bei Arteriosklerose und ihren Begleiterscheinungen indiziert, während die interne Verabreichung der Kieselsäure bei Lungentuberkulose die Ausheilung befördert. Man verwendet zur intravenösen Injektion 1% ige wässerige Lösungen von Natr. silicicum purissimum Merck in Phiolen zu 1 ccm, die jeden zweiten Tag bis zur Gesamtdosis von 20 und mehr Injektionen ohne Gefahr verabfolgt werden.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Über die beste Anwendungsart und die Anzeige für die Verwendung des Kalziums in der Therapie, von A. Schlossmann, Kinderkl. Düsseldorf. (Kl. W., 1925, Nr. 26, S. 1262.) Um Kindern und Säuglingen lange Zeit hindurch Kalk in geeigneter Form zuführen zu können, hat Verf. anstatt des Chlorkalziums den Kalk in Gestalt von Keks (Helfenberger Kalkkeks und Napolitains) als Calcium citricum verabfolgt. In dieser Weise kann man bequem täglich und lange Zeit hintereinander den Kindern 3—6 g Calcium citricum zuführen. Die Verträglichkeit ist ausgezeichnet; die Wirksamkeit entspricht vollständig der erwarteten Kalkwirkung. Verf. sah mit dieser Therapie gute Er-

Digitized by Google

folge bei Rachitis, Blutungen, Asthma, Heuschnupfen, vor allem aber bei spasmophilen Zuständen und chronischen Ekzemen. Auch bei kindlicher Tuberkulose, besonders auch bei Bronchialdrüsentuberkulose, haben sich diese Präparate, die von den Kindern sehr gern genommen werden, gut bewährt. E. Langer-Berlin.

Die Wirkung des Kalziums im Organismus und die Kalziumtherapie (A calcium hatása a szervezetben és a calciumtherapia), von E. Lehner-Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság, 1915, Nr. 33.) In der Dermatologie hält Verf. in erster Linie die akuten, exsudativen Entzündungsprozesse (Urtikaria, Pemphigus, Dermatitis herpetiformis, exsudative Dermatitis), ferner Strophulus und Prurigo geeignet für die Kalziumtherapie, schließlich ist sie zweckmäßig zur Bekämpfung der Nebenwirkungen des Salvarsans.
K. v. Berde-Szeged.

Über die Behandlung des Asthma bronchiale mit Strontiumsalzen, von A. Kempinski, I. Med. Kl. Charité Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 38, S. 1561.) Veranlaßt durch die Mitteilung Rosenthals auf dem Dermatologenkongreß in Wien, der über Erfolge bei der Behandlung urtikarieller Erkrankungen mit Strontium, ferner über Verhinderung von angioneurotischen und Überempfindlichkeitserscheinungen nach Salvarsan durch Strontium berichtete, hat Verf. Asthma bronchiale mit einem von der Firma A. und O. Weill hergestellten Strontiumpräparat Strontiuram behandelt. Die Erfolge waren günstig. Strontium hat vor Kalzium den Vorzug, daß es keine unangenehmen Hitzeerscheinungen während und nach der Injektion hervorruft.
F. Harry-Wiesbaden.

Zur Kasuistik der Alypinvergiftung, von H. Bonin-Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1427.) Einer schwächlichen Pat., die an einer Nierenschädigung litt, wurden irrtümlicherweise 0,2 g Alypin. nitr. intravenös injiziert. Noch während der Injektion trat 2 Minuten anhaltende Bewußtlosigkeit ein, verbunden mit klonischen Krämpfen, Mydriasis und stockender Atmung. Im Anschluß an diese Erscheinungen heftige Kopfschmerzen und klonische Krämpfe, die immer seltener wurden. Nach einer Woche waren alle Symptome geschwunden. Als Gegenmittel wurden neben künstlicher Atmung Koffein, Kampfer und Amylnitrit angewandt. E. Schröpl-Hamburg.

Die intramuskuläre Injektion von Cylotropin, von E. Vogt, Univ.-Frauenkl. Tübingen. (Kl. W., 1925, Nr. 35, S. 1711.) Um in Fällen, in denen aus irgend einem Grunde die intravenöse Cylotropindarreichung unmöglich ist, diese Therapie intramuskulär anwenden zu können, hat Verf. 5 ccm Cylotropin 40 mg Novokain zusetzen lassen. Die intramuskuläre Injektion ist nunmehr gänzlich schmerzlos. Verf. beschränkt die intravenöse Injektion nur auf solche Fälle, in denen eine sehr schnelle und starke Cylotropinwirkung wünschenswert erscheint, während er zur Erzielung einer langanhaltenden und dauernden Desinfektionswirkung allein oder neben der intravenösen Injektion zur intramuskulären Darreichung rät. E. Langer-Berlin.

Die Rolle des Medimols in der Dermatotherapie (A Medimol szerepe börgyógyászatban), von F. Grusz-Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság, 1925, Nr. 33.) Das durch Dalmady erfundene Medimol ist eine neue Salbengrundlage. Chemisch ist es eine Hexamethylentetramin-Stearinsäureverbindung, welche als glänzende, weiße Masse oder als sehr feines, weißes, kristallinisches Pulver gewinnbar ist. Eigentlich Stearinseife, deren Basis das Hexamethylentetramin ist. Mit genügender Menge warmen Wassers gemischt, gibt es schneeweiße Creme. Ein besonderer Vorteil, daß Medimol vollständig indifferent ist. Sein Nachteil besteht darin, daß es nicht mit übermäßig viel Wasser, Säure, sauren Verbindungen, Fettstoffen, Ölen, Harzen, Balsamiken und Teer vermischbar ist; dagegen gibt es eine gute Mischung mit Glyzerin, Alkohol, Tinkturen, Talkum, Zincum oxydatum, Wismut, Quecksilber, Plumbum- und Aluminiumverbindungen. Es ist schwach bakterizid und immer steril, wegen der langsamen Abspaltung von Formaldehyd. Es gerbt und trocknet schwach die Haut, wirkt exsudationsbeschränkend, desinfizierend, desodorierend. Besonders gute Wirkung bei Hände- und Fußschweiß, bei Seborrhoea sicca capitis, Seborrhoea oleosa faciei, Intertrigo, des pulverisierten Medimols bei Balanitis. Mit Schwefel kombiniert hat es sich bei Skabies, mit Hydrarg. praecip. bei Phthiriasis bewährt. Keine unangenehmen Nebenerscheinungen. Vorteil des Mittels: bei seiner Anwendung bleibt das durch Einfetten der Haut hervorgerufene unangenehme Gefühl aus. K. v. Berde-Szeged.

Altes, ganz Altes und Neues über Seife, von W. Nic. Clemm-Seidenberg, O.-L. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 18, S. 612.) Die Ansicht mancher Autoren, daß die alten Griechen, Römer und Germanen Seife gekannt haben, ist irrig. Das angeführte „σαπώνιον" hat nichts mit „sapo" zu tun, sondern war eine Haarfärbepomade. Zum Waschen dienten

Digitized by Google

saponinhaltige Wurzelextrakte, Laugen und vor allem Walkererde „creta fullonica". Danach Einfettung des Körpers. Unsere heutige Seife dagegen ist, wie bekannt, ein fettsaures Na- oder K-Salz mit medikamentösen oder Parfümfüllungen. Meist Stearin-, Palmitin- oder Ölsäuren zur Herstellung verwandt. Die feste Kernseife stellt eine kolloide Dispersion von Seifengel in Seifenwasser dar. Wichtig ist das Temperaturoptimum der größtmöglichen Lösung, sowie die Schaumbildung und die Neutralität der Seife. Affinität des Hautschmutzes zum Seifenschaum größer als die Affinität der Körper selbst; daher die Reinigung. Gleichzeitig antibakterizide Wirkung durch Lipoidlösungsvermögen. Steigerung der Neutralität durch Überfettung der Seife durch Kasein, Eiweiß oder Kräuterzusätze. Die meisten Kernseifen lösen sich erst bei 100°; daher wäre zur Erreichung der vollen Wirksamkeit Vorlösung in heißem Wasser notwendig. In dem Abschnitt über Verwendung der Seifen bringt Verf. für die Dermatologie nichts Wesentliches. H. Colman-Berlin.

Presentation of a Preoperative Skin Disinfectant — an Alcohol-Acetone-Aqueous Solution of Mercurochrome (Über die Empfehlung eines neuen Hautdesinfektionsmittels, einer Alkohol-Azeton-Wasserlösung des Merkurochroms), von W. W. Scott und J. H. Hill-Baltimore. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 2, S. 135.) Die Alkohol-Azeton-Wasserlösung des Merkurochroms wird dargestellt, indem man 2 g Merkurochrom in 35 ccm destilliertem Wasser löst und dann 55 cm eines 95%igen Alkohols und 10 ccm Azeton hinzugefügt. Dieses Mittel ist nach Angaben des Verf. besser als Jodtinktur, „Kalmerid" oder Pikrinsäure. Es verursacht keine Schmerzen der Haut und keine Dermatitis. Es behält seine hohe bakterizide Wirkung 46 Tage. Die Lösung hat eine Farbe, die die Ausdehnung der desinfizierten Fläche leicht erkennen läßt. Die Lösung trocknet innerhalb 2 Minuten und wirkt auch so schnell. Sie kann mit Dakinscher Lösung schnell wieder, auch aus der Wäsche, entfernt werden. Sie stellt so das Ideal des Hautdesinfektionsmittels dar. A. Rosenburg-Mannheim.

Über die Formalinhändedesinfektion, von A. A. Babsky, Chir. Fakultätskl. Odessa. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 31, S. 1713.) Nach vorangegangener Seifenwaschung hat sich Abreiben der Hände mit einem in 3%ige Formalinlösung getauchten Mulltupfer bewährt. Um die Reizung von Haut, Augen, Nasenschleimhaut durch das Formalin zu lindern, wurde der Lösung 5% Glyzerin zugesetzt. F. Landauer-Berlin.

Über Grotan und Sagrotan, von Bonne. (M. Kl., 1925, Nr. 39, S. 1468—1469.) Die Lösungen greifen Instrumente, Gummi, Hände nicht an. Vorzüge vor Lysol, Lysoform. E. Levin-Berlin.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis.

Über Heftpflasterdermatitis, von H. W. Siemens, Univ.-Hautkl. München. (M. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1323.) Die Nachprüfung früherer Versuche (M. m. W., Nr. 22, S. 506) ergab, daß die Überempfindlichkeit gegen Dammarharz, hauptsächlich gegen Dammaroresin, viel weniger gegen die Dammarolsäure gerichtet ist. Wiederholungen der Empfindlichkeitsproben nach einem Vierteljahr zeigten wesentliche Änderungen der Reaktionsstärke, ohne daß eine entsprechende Behandlung erfolgt wäre. Auf diese Schwankungen und ihre Bedeutung für die Theorie des Ekzems und den Konstitutionsbegriff weist S. besonders hin. Zur Vermeidung der Heftpflasterdermatitis wird die Verwendung harzfreier Pflaster (Helfoplast) empfohlen.
E. Schröpl-Hamburg.

Bakers' Dermatitis (Die Bäckerdermatitis), von N. H. Mummery. (Lancet, 1925, Nr. 5326, S. 647.) M. ist nach seinen reichen Erfahrungen überzeugt, daß es eine spezielle Hautentzündung gibt, zu welcher in Brot- und Zuckerbäckereien beschäftigte Personen besonders disponiert sind. Die Primäraffektion ist ein Bläschenausschlag, zuerst auf die Innenfläche und die Zwischenfingerfalten einer oder beider Hände beschränkt, dann sich weiter auf die Dorsalflächen ausbreitend und zu Fissuren führend; durch sekundäre Staphylokokkeninfektion kommt es zum Bilde des Eczema vesiculosum. Die Hautaffektion ist direkt von einer Person auf die andere übertragbar, was durch die kleinen Hautrisse, wie sie wohl bei allen Arbeitern vorhanden sind, zu erklären sind; Verf. hat auch an sich selbst Impfversuche gemacht (mit dem Bläscheninhalt eines derartig Erkrankten) und über 8 Monate eine solche Affektion in seiner Handfläche aufrechterhalten, obwohl er nie mit Mehl (-Staub) oder Teig zu tun hatte.
M. Stern-München.

Digitized by Google

Herpes zoster nach Behandlung mit Analgit, von W. Klingelhöffer-Darmstadt. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1705.) In zwei Fällen, die wegen rheumatischer Beschwerden des Brustkorbes mit Analgit I behandelt wurden, trat nach wenigen Tagen ein Herpes zoster auf. In zwei weiteren Fällen mit neuralgischen Kopfschmerzen wurde nach Analgitbehandlung ein erythematöses Ekzem beobachtet, das zu lamellenförmiger Abschuppung größerer Hautpartien der Stirn führte. Verf. fordert daher genaue Beobachtung des Kranken nach der Einreibung mit Analgit. F. Harry-Wiesbaden.

Hautentzündung nach Barbitursäure, von J. Friedemann-Berlin-Schöneberg. (D. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1488.) $^3/_4$ Std. nach Einnahme von 30 Tropfen Somnifen trat Brennen und Jucken in den Händen sowie Schwellung im Gesicht auf. Am nächsten Tage waren die Augenlider stark geschwollen, die Bindehäute gerötet und das Gesicht und die Lider mit erbsengroßen Bläschen bedeckt; Mundschleimhaut, harter und weicher Gaumen, Zäpfchen und Rachenwand geschwollen. Auf Brust und Bauch ausgedehnte rote Flächen mit Bläschen. Auf dem Rücken der geschwollenen Hände war die Haut durch eine große Blase aufgehoben. 4 Tage später waren alle Erscheinungen abgeklungen. Pat. erhielt darauf 1 Tablette Veronal und erkrankte wiederum mit denselben Beschwerden. Die Ursachen der beiden Erkrankungen war die Barbitursäure. F. Harry-Wiesbaden.

Les exanthèmes au cours de l'intoxication par le véronal ou les autres dérivés de la malonylurée (Die Hautausschläge im Verlaufe der Vergiftung mit Veronal oder den anderen Derivaten des Malonylharnstoffs), von A. Tardieu und A. Blondel. (Rev. de méd., 1925, Nr. 4, S. 255—264.) Nach 24 Tabletten zu 0.1 Diallylmalonylharnstoff soporöser Zustand, nach dessen Schwinden stark juckende erythematöse Flecke. Die Pathogenese beruht auf einer Störung des vagosympathischen Gleichgewichtes. Überblick über die sonstigen Veronalexantheme. E. Levin-Berlin.

Cosmetics (Kosmetische Mittel), von H. E. Miller und L. R. Taussic-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 26, S. 1999.) Eine Reihe von sogenannten Frauenekzemen zeigen bei genauerer Nachforschung ihren Ursprung in kosmetischen Mitteln. Vor allem sind es die Anilinfarben, die im Puder, Lippenstift und Haarfärbemittel oft verwendet werden. Die Anwendung von Karbol über größere Flächen, zum Zwecke der Entfernung von Runzeln, ist wegen der Gefahr tiefergehender Entzündung und damit hochgradiger, narbiger Hautveränderungen völlig zu verwerfen. Wie ein von Verf. mitgeteilter Fall zeigt, kann auch flüssige Nagelpolitur die Ursache einer akuten Dermatitis werden. R. Ley-Kreuznach.

Localized Gangrene Following the Hypodermic Administration of Calcium Chlorid (Örtliche Gangrän nach subkutaner Einspritzung von Chlorkalzium), von M. G. Seelig-St. Louis. (J. Am. med. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 19, S. 1413.) Um vor einer Tonsillektomie die Gerinnungsfähigkeit zu verbessern, erhielt eine Pat. drei intravenöse Injektionen einer 10%igen Chlorkalziumlösung. Ein Teil der dritten Injektion gelangte anscheinend in das subkutane Gewebe. Die Folge war eine Zellgewebsentzündung, aus der sich zwei gangränöse Stellen entwickelten, die 8 Wochen zur Heilung brauchten. Um derartige unangenehme Zwischenfälle zu vermeiden, wird empfohlen, Chlorkalzium nur in 1%iger Lösung (50 ccm) zu verwenden. H. Fendt-Wiesbaden.

Ivy Poisoning (Efeuvergiftung), von G. L. Krause und F. D. Weidman-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 26, S. 1996) Den bisherigen Berichten über Efeudermatitis gegenüber ist weitgehende Skepsis am Platze. Wiederholte Attacken führen bald zu einer Abschwächung der Krankheitssymptome. Doch entwickelt sich auch bei wiederholten Erkrankungen keine lokale Immunität. Eine völlige Immunität gegenüber dem Efeugift scheint es allerdings zu geben. Doch waren zwei Drittel der Untersuchten, die sich selbst für unempfindlich hielten, nicht immun. In 45% der Überempfindlichkeit ist jedoch zur Erzeugung einer Efeudermatitis eine leichte Hautläsion notwendig. Die üblichen Laboratoriumstiere sind alle unempfindlich. Bei der Sticklerschen prophylaktischen Behandlung mit Efeuextrakt kommt es sehr leicht zu Pruritus ani. Die intramuskuläre Behandlung ist sehr schmerzhaft und wenig überzeugend. R. Ley-Kreuznach.

Rhus Dermatitis: Its Treatment with Poison Ivy Extract (Rhus dermatitis: Ihre Behandlung mit Extrakt von Giftefeu), von R. Oakley Clock-Pearl River, N. Y. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 93—94.) Die Dermatitis entsteht durch Berührung mit dem Saft von Rhus toxicodendron. Durch Einspritzung eines Extraktes ließ sich schnelle Besserung erzielen, und zwar war die intramuskuläre Einspritzung eines Extraktes in Mandelöl frei von Schmerzen und örtlichen Reaktionen. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Ein Beitrag zur Sublimatintoxikation von der Scheidenschleimhaut aus, von C. Holtermann, Univ.-Frauenkl. Münster i. Westf. (Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 38, S. 2133.) Bericht über einen Fall von Sublimatvergiftung nach Einführen einer Tablette 0,5 $Hg\,Cl_2$ in die Scheide. Nach 12 Stunden traten Leibschmerzen und Tenesmen auf; an den Labien und in der Scheide entstanden Ulzera. Es bestand eine fünftägige blutige Kolitis, außerdem eine hämorrhagische Nephritis. Nach einigen Tagen vervollständigte eine leichte Gingivitis und Stomatitis das Bild. Unter exspektativer Behandlung genas die Kranke: Nierendiät, NaCl-Spülungen der Scheide, reichliche Flüssigkeitszufuhr. Besonders wichtig ist die lokale Behandlung mit Kochsalzlösung, damit die mit der Schleimhaut sich bildenden Quecksilberalbuminate gelöst werden.

F. Landauer-Berlin.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Technik, Dosierung und Material bei der universellen Lichtbehandlung (Teknik, Dosering og Material ved den universelle Lysbehandling), von A. Reyn, E. Collin und C. E Christensen. (Hospitalstidende, Nr. 10, S. 229; Nr. 11, S. 254; Nr. 12, S. 275 und Nr. 13, S. 300.) Für die Bestrahlung des Gesamtkörpers steht das Kohlenbogenlicht an erster Stelle. Die Quecksilberdampfzusatzlampe ist in dieser Beziehung weniger empfehlenswert, und die Eisenlichtlampe kommt erst an dritter Stelle. Für Pat., die bei der Behandlung liegen müssen, werden drei Lampen zu je 20 Ampère für je zwei Pat. aufgestellt, während man bei sitzender Stellung gleichzeitig sechs, eventuell auch acht Kranke mit zwei Lampen zu 75 Ampère belichten kann. Die Kohlenfäden sollen möglichst dünn sein. Die Spannung wird zweckmäßig auf 55 Volt bei Gleichstrom eingestellt. Bei einer Entfernung von 40—50 cm zwischen Lichtquelle und Hautoberfläche bekommt man die beste Einwirkung. Die Dosierung erfolgt in der Weise, daß ein leichtes Erythem erzeugt wird. Dasselbe führt bei Kohlenbogenlicht so gut wie nie zu ernsteren Folgen, während es nach Quarzlampenbestrahlung unliebsam ausarten kann. Daß die Pigmentbildung Kriterium für gute Wirkung sei, bestreitet R. Auch findet er sogenannte Depigmentierungspausen unnötig. Kontraindikationen bilden ernstere Herzaffektionen, Nephritis sowie höhere Grade von Arteriosklerose. Von Dermatosen wurden behandelt: Lupus vulgaris (neben der Lokalbehandlung), Prurigo senilis, Neurodermatitis, Besniersche Prurigo, Psoriasis. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Strahlenintensität der therapeutischen Lichtquellen, von B. Micklinghoff-Malten-Rappenau. (M. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1072.) Um den Wert der verschiedenen Lichtquellen festzustellen, wurden sie mit der Sonnenstrahlung verglichen, die durch große Wärmewirkung verbunden mit starker chemischer Strahlung die kräftigste biologische Wirkung hat. Den Forderungen für einen Ersatz entsprechen am ehesten die Kohlenbogen- und Solluxlampe, deren geringe chemische Energie durch die große Wärmestrahlung auf einen biologisch sehr hohen Wert gebracht wird. Bei der Quarzlampe läßt der völlige Mangel von Wärmestrahlung die relativ große chemische Intensität recht gering erscheinen. Daß trotzdem mit ihr so schnell ein Erythem erzeugt wird, beruht auf dem Reichtum an kurzwelliger Energie. E. Levin-Berlin.

Action of Ultra-violet Light Upon the Growth of Rats (Die Wirkung der ultra-violetten Strahlen auf das Wachstum der Ratten), von M. E. Hume. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3373, S. 341.) Bei einer größeren und längere Zeit fortgesetzten Reihe von Fütterungsversuchen an Ratten hat H. gefunden, daß ein 10 Minuten langes Bestrahlen, täglich ausgeführt, imstande ist, bei jungen Ratten die Nachteile einer an Vitamin A unzureichenden Ernährung in gewissem Grade auszugleichen. Der Mangel an fettlöslichem Vitamin äußert sich an den Tieren in sehr verschiedener Weise je nach den Lebensbedingungen, unter denen das Muttertier während der Trächtigkeit und der Säugungsperiode gestanden hat, und auch je nachdem die Bestrahlung sofort einsetzt bei Verabreichung der unzureichenden Ernährungsweise oder nicht. Bei spät einsetzender Bestrahlung schien die üble Wirkung des Vitaminmangels, die sich durch Erkrankungen der Augen, Rhinitis, Pneumonie und manchmal Zystitis und frühzeitiges Verenden äußert, sogar noch gesteigert zu werden. Weitere interessante Beobachtungen betrafen die Erzeugung von antirachitischen Eigenschaften in verschiedenen Substanzen durch Bestrahlen mit der Quarzlampe: Schmalz, Baumwollsamenöl, Milch, Muskeln, Leber, ferner der Urin und Kot von Ratten, Sägemehl sowie Cholesterol und Phytosterol. Die günstige Wirkung von Spinat, der an Vitamin A besonders reich ist, bei unter Lichtabschluß gehaltenen Versuchstieren wird auch besonders erwähnt.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Digitized by Google

Foodstuffs Irradiated with Ultra-violet Light Their Effect one the Bone Lesions of Rachitic Children (Über das Bestrahlen von Nahrungsmitteln mit ultraviolettem Licht und deren Wirkung auf die Knochenläsionen rachitischer Kinder), von H. M. M. Mackay und H. F. Shaw-London. (Brit. m. J., 1925, S. 3373, S. 344.) Verff. haben bei einigen rachitischen Kindern gute Resultate erzielt, indem sie ihnen mit der sonstigen Nahrung Trockenmilch (etwa 80 g täglich bei einem $3^1/_2$jähr. Kinde), die eine Stunde lang, dünn ausgestreut, dem Lichte einer Quarzlampe ausgesetzt worden war, verabreichten. Das im Röntgenbilde kontrollierte Knochenwachstum machte stetige Fortschritte, und Heilung war nach $2^1/_2$ Monaten fast als vollständig zu bezeichnen. Ein 10 Minuten langes Kochen der Milch scheint die antirachitische Wirkung derselben nicht zu beeinträchtigen. Versuche derselben Art mit Weizenmehl und mit Baumwollsamenöl waren weniger befriedigend. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Effects of Radiations of Cod Liver Oil (Strahlenwirkungen des Lebertrans), von A. Manville-Portland. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 19, S. 1401.) Da sowohl Lebertran, Eigelb und andere in der Natur vorkommenden Nahrungsmittel als auch Ultraviolettstrahlen auf die Rachitis günstig einwirken, so dachte man an gewisse Beziehungen zwischen diesen beiden Gruppen von Heilmitteln. Amerikanische Autoren bewiesen in der Tat die Fähigkeit der erwähnten Nahrungsmittel, ultraviolette Strahlen abzugeben; auch wurde festgestellt, daß die Wirkungsart beider Gruppen die gleiche sei: Vermehrung des Serumphosphors und Kalkablagerung in den Knochen. Auf die weiteren Ausführungen des Verf. über Vitamin A, über die Bakterizidie der ultravioletten Strahlen und über die Zelltätigkeit kann im Rahmen eines Referates nicht eingegangen werden. H. Fendt-Wiesbaden.

De l'évolution de quelques dermatoses (acné, érythème, prurit, eczéma) sous l'influence des traitements physiques et, en particulier, des rayons ultraviolets (Über den Verlauf einiger Dermatosen [Akne, Erythem, Pruritus, Ekzem] unter dem Einflusse der physikalischen Behandlungsmethoden, besonders der ultravioletten Strahlen), von F. Sandoz. (J. m. Paris, 1925, Nr. 31, S. 654—657.) Gelegentlich der Behandlung verschiedener allgemeiner Leiden mit verschiedenen physikalisch-therapeutischen Methoden, besonders Bestrahlungen, wurde eine bis zum Schwinden gehende Beeinflussung der obigen gleichzeitig bestehenden Dermatosen beobachtet. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit der Blaulichtmininlampe bei Erysipel und Herpes tonsurans, von F. W. Zinn-Ostrau. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 6, S. 325.) Empfehlung dieser Therapie bei mykotischen Dermatosen der oberflächlichen Hautschichten. Kasuistik. F. Jacobsohn-Berlin.

Die Jupiterlampe, von H. Malten-Baden-Baden. (M. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1297.) Die Jupiterlampe stellt einen wesentlichen Fortschritt auf therapeutischem Gebiete dar, da sie, im Gegensatze zu den Kunstlichtquellen, die Vereinigung einer kräftigen, kurzwelligen mit intensiver Wärmestrahlung bei großen Feldern in hohem Grade erfüllt. Dabei ergab sich sehr gute Wirkung bei Kombinationsbestrahlung, täglich abwechselnd mit Ultra- und Weißbrandkohlen. E. Levin-Berlin.

Unsere Erfahrungen mit der verbrennungsfreien Ultrasonne (System Landeker-Steinberg), von F. Netzer, Univ.-Frauenkl. Jena. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 1, S. 180.) Gute Resultate bei vier Fällen von Pyosalpinx, drei Fällen von Parametritis exsudativa, drei Fällen von Bauchdeckenabszessen, einem Fall von Pruritus vulvae, einem Fall von ovariellen Blutungen und zwei Fällen von Ekzemen. Schlechte Resultate bei einem Fall von Parametritis, vier Fällen von Fisteln in Laparotomienarben, einem Fall von Pruritus vulvae und einem Fall von Colpitis senilis. Biologische Versuche zeigten, daß in 70% der Blutdruck sank, und daß gleichzeitig eine periphere Leukozytenverminderung eintrat. Der Verf. sieht in der verbrennungsfreien, d. h. keine erythembildenden Ultrasonne eine wertvolle Bereicherung unseres Therapieschatzes. E. Hornemann-Lüneburg.

Über den Einfluß der Radioaktivität auf die Kraft- und Stoffwechselprozesse in der Tier- und Pflanzenzelle, von J. Stoklasa-Prag. (D. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1057.) Die einzelnen Radiumstrahlen haben eine spezifische Wirkung auf das Leben im Menschen-, Tier- und Pflanzenorganismus. Die Betastrahlen rufen Reduktionsprozesse hervor. Sie wirken infolgedessen energisch bei dem Abbau der Eiweißstoffe und Kohlenhydrate. Die Oxydation der Abbauprodukte, und zwar des Alkohols, des Azetaldehyds, verläuft nur in Gegenwart von Sauerstoff und wird durch Alphastrahlen in hohem Maße unterstützt. Die Wirkung der Gammastrahlen ist nicht groß, da sie zu wenig absorbiert werden. Da Kalium das einzige biologisch wichtige chemische Element ist, das radio-

Digitized by Google

aktive Eigenschaft besitzt — es sendet Betastrahlen von hoher Geschwindigkeit und großem Durchdringungsvermögen aus —, so schreibt Verf. diesem Element eine besonders wichtige Rolle im Leben der Organismen zu, speziell was die Abbauprozesse im tierischen Körper und den Vorgang der Photosynthese in der chlorophyllhaltigen Zelle betrifft. Durch Verwendung von Betastrahlen war es Verf. möglich, die Pflanzenproduktion bis zu 120% zu erhöhen. F. Harry-Wiesbaden.

The Limitations of Radium Therapy in Dermatology (Die Grenzen der Radiumtherapie in der Dermatologie), von L. R. Taussic-San Francisco. (Am. J. of Roentgenology, 1925, Bd. 14, Nr. 2, S. 121.) Radium ist ein wertvolles Hilfsmittel bei der Behandlung von Hautkrankheiten, doch darf man seinen Wert nicht überschätzen. Als Mittel zur Epilation, z. B. bei Favus, ist es nur selten angewandt und den Röntgenstrahlen unterlegen. Auch bei Hypertrichosis, fleischigen und Pigmentnävi sowie beim Naevus flammeus ist die Radiumbehandlung von zweifelhaftem Wert, günstig dagegen die Wirkung beim gewöhnlichen Naevus vasculosus. Bei Angiofibromen hängt die Anspruchsfähigkeit von dem Vorwiegen des vaskulären Elementes in ihnen ab. Von den Warzen spricht ebenfalls nur ein Bruchteil an. Wenig eignen sich die flachen Warzen des Gesichts; auch bei den senilen seborrhoischen Warzen wirkt Kurettage und Behandlung mit Trichloressigsäure prompter. Die gewöhnlichen Warzen sprechen oft gut an; tun sie es nicht, so soll man die Strahlenbehandlung nicht zu lange fortsetzen. Das gleiche gilt für die plantaren Warzen. Die Dosis ist hier eine zweifache Epilationsdosis. Die Umgebung muß sorgfältig abgedeckt werden. Bei der Leukoplakie wird bei geringer Ausdehnung Radium, bei größerer Ausdehnung Radium und Kauterisation zur Anwendung gebracht. Günstig reagieren Cornua cutanea. Bei Keratosen hat sich Kurettage mit nachfolgender Radiumbestrahlung (eine Erythemdosis) bewährt, welche die Trichloressigsäure ersetzt. Die chronische Cheilitis der Unterlippe wird nach Behandlung der ursächlichen Momente am besten ebenfalls mit Radium behandelt; bei den Hyperkeratosen der chronischen Radium- und Röntgendermatitis sollte Radium dagegen niemals angewendet werden. Günstige Indikationen sind weiterhin: synoviale Zysten, Lupus vulgaris, Keloide. Bei Lupus erythematodes wirkt Radium in einzelnen Fällen unterstützend. Bei generalisierten chronischen Hautkrankheiten sind die Röntgenstrahlen vorzuziehen. Von den malignen Hautkarzinomen sprechen die Basalzellenepitheliome am besten an, weniger gut die Stachelzellenkrebse; ganz ungünstig sind die Melanome.

H. Holthusen-Hamburg.

Radium Therapy in Dermatology (Radiumtherapie in der Dermatologie), von G. A. Robinson-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1925, Bd. 14, Nr. 2, S. 130.) Bei Keloiden (71 Fälle) zeigten die neugebildeten die größte Strahlenempfindlichkeit, während ältere Fälle oft resistent waren. Aus diesem Grunde ist es häufig geraten, operativ vorzugehen und durch die Bestrahlung der Bildung eines Rezidivs vorzubeugen. Bei Angiomen (81 Fälle) kann bei sorgfältigem Vorgehen fast in jedem Fall ein ausgezeichnetes kosmetisches Resultat erreicht werden. Kavernöse Angiome unter 2 cm Durchmesser werden mit 50 mg Radium behandelt, das mit 1 mm Messing + 1 mm Hartgummi gefiltert ist. Bei größeren Affektionen wird 100 mg Radium in 1 cm Entfernung angebracht oder sogar noch größere Radiummengen und Abstände genommen. Weniger günstig sind die Erfahrungen bei Pigmentmälern und Melanomen. Bei Warzen wird eine 10 mg enthaltende Platinnadel in jede Warze für die Dauer einer Stunde eingeführt. Bei den Hautkarzinomen sind die Erfahrungen die üblichen. Von 97 Fällen seit 1920 wurden 88 symptomenfrei gemacht. Bei Lupus erythematodes sind die Erfolge zufriedenstellend, wenn alle 6—8 Wochen eine Erythemdosis gegeben wird.

H. Holthusen-Hamburg.

Cellular Changes Due to Irridiation (Zellveränderungen als Folge von Bestrahlung), von S. Russ. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3373, S. 340.) Verf. bespricht die Wirkung der Röntgenstrahlen, der Strahlen von Radium, des Sonnenlichts und der Quarzlampe von allgemeinen Gesichtspunkten aus. Bei den Radium- und den Röntgenstrahlen sind dreierlei Wirkungsformen zu unterscheiden: 1. Ein direkter Einfluß der Bestrahlung auf die inneren Bestandteile der Zelle; 2. ein direkter Einfluß der Bestrahlung auf die Zwischenflächen der Zellen und 3. eine durch die Strahlen bedingte indirekte Wirkung. Der Bestrahlungseffekt beruht nach R. wohl mehr in einer Änderung der Wechselbeziehungen und des Zusammenhangs zwischen den Zellen der Neubildung als auf einer Zerstörung der chemischen Bestandteile der einzelnen Zellen. Auf Bestrahlung mit Radium reagieren die verschiedenen Zellen in verschiedener Weise. So ist es nach Lazarus-Barlow bei Plattenzellengewächsen ratsam, mit kleinen Radiummengen bei

Digitized by Google

langer Exponierungsdauer zu behandeln, während umgekehrt bei Zylinderzellengebilden kurze Beobachtung mit größeren Dosen sich empfehlen. Das Lebensstadium der Zelle ist auch für deren Reaktionsfähigkeit der Bestrahlung gegenüber von Bedeutung. R. unterscheidet diesbezüglich 4 Stadien: das vollendete Wachstum, die beginnende Mitose, die sich vollziehende Mitose und das Stadium der zu Ende gehenden Mitose mit der Bildung der zwei Tochterzellen. Man steht nun vor der Aufgabe, für diese verschiedenen Phasen die angemessene Bestrahlungsdosis festzustellen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Beitrag zur Wirkung von Röntgen- und Ultravioletts trahlen auf Antikörper in vivo und vitro, von Konrich. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 2/4, S. 237.) Röntgen- und ultraviolette Strahlen haben auf die Bildung von Antikörpern oder auf fertige Antikörper außerhalb des Warmblüters keinen sonderlichen Einfluß. Nur hämolytische Ambozeptoren bilden sich unter Strahleneinfluß in erheblich größeren Mengen, und zwar am stärksten durch Einwirkung von Röntgenstrahlen. F. Harry-Wiesbaden.

Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Zellplasma (Eine experimentellzytologische Untersuchung), von S. S. Wail und S. R. Frenkel-Moskau. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 3, S. 846.) Während bisher der Zellkern meist im Mittelpunkt der Untersuchungen stand, haben die Verff. vornehmlich die Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf das Zellplasma beobachtet. Nach Applikation von $^1/_8$ HED bis $1^1/_9$ HED wurden in der Zeit von 2 Stunden bis zu 9 Tagen nach der Bestrahlung Froschleberstückchen exzidiert und nach der Methode von Altmann und Mewes fixiert und gefärbt. Die streifenförmigen Gebilde, die sich im Plasma finden, zerfallen zu kleinsten Granula. Der Zerfall ist um so weiter fortgeschritten, je intensiver die Bestrahlung war und je längere Zeit seitdem verflossen ist. Die Mitochondrinstrukturbilder des Plasmas lassen uns Zellveränderungen schon erkennen, wenn mit den übrigen histologisch-pathologischen Methoden noch keine Veränderungen wahrzunehmen sind. Die morphologisch-darstellbaren Veränderungen werden am Zellplasma früher als am Kern beobachtet, geben aber bei unverändertem Zellkern keine Möglichkeit zur Beurteilung der Schädigung der Zelle in dieser Zeit. G. Eisel-Mainz.

Zur Frage der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen und deren Erforschung mittels der Explantation, von A. A. Krontowski. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1966.) Vergleichsröntgenbestrahlungen unter denselben Bedingungen auf Kulturen von Milz erwachsener Kaninchen und aus Hühnerembryo zeigten beim Embryo nach 100 oder 200 Minuten ein gutes Wachstum aller embryonalen Gewebe, bei der Kaninchenmilz dagegen Hemmungen. Ebenso konnte Verf. zeigen, daß Dosen, die den Embryo vernichten, auf die einzelnen embryonalen Gewebe noch keineswegs eine unmittelbare tödliche Wirkung ausüben. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über Einwirkung von Röntgenstrahlen auf Pflanzen, von Ilse Esdorn. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 4, S. 528—554.) In Übereinstimmung mit früheren Angaben konnte der schädliche Einfluß der Röntgenstrahlen auf ruhende und keimende Samen, die Nekroseerscheinungen an Knospen, die durch Röntgenstrahlen zum Frühtreiben gereizt sind, bestätigt werden; hingegen erwiesen sich Brandsporen und Pollenkörner durchaus nicht empfindlicher als andere Zellen, sie zeichnen sich eher durch besondere Widerstandsfähigkeit aus. Ferner wurde die Unterdrückung der Wundperidermbildung durch eine vorhergehende Bestrahlung nachgewiesen, womit sich der Nachweis des Bestehens einer latenten Röntgenempfindlichkeit erbringen läßt. Die schädigende Wirkung der Röntgenstrahlen ist eine sofortige, entzieht sich nur vielfach der üblichen groben Betrachtung. Die Röntgenempfindlichkeit wird im allgemeinen durch Wasserzutritt gesteigert, doch hängt sie nicht absolut vom Wassergehalt der Zellen ab, was daraus hervorgeht, daß bei Wasserpflanzen keine besondere Röntgenempfindlichkeit festgestellt werden konnte. Vielmehr ist anzunehmen, daß die Röntgenempfindlichkeit von Zustandsänderungen des Protoplasmas abhängt. Innerhalb des Pflanzenorganismus besteht eine verschiedene Röntgenempfindlichkeit der einzelnen Gewebe; jedoch erwies sich die bisherige Annahme besonders hoher Röntgenempfindlichkeit embryonaler Gewebe sowie Geschlechtszellen (wenigstens männlicher) als falsch. Das Zustandekommen der Röntgenempfindlichkeit pflanzlicher Zellen ist noch ungeklärt. Den oft behaupteten Reizwirkungen liegen Versuchs- und Beobachtungsfehler zugrunde; soweit sie wirklich bestehen, dürften erst gewisse Schädigungserscheinungen auf einem Umwege zu ihrer Auslösung führen. E. Levin-Berlin.

Some Changes in the Blood and Blood-forming Organs as a Result of Exposure to X-Rays (Über einige der am Blute und an den blutbildenden Organen als Wirkung der Röntgenbestrahlung zu beobachtenden Veränderungen), von A. Piney.

Digitized by Google

(Brit. m. J., 1925, Nr. 3373, S. 343.) Am Knochenmark sieht man namentlich eine Degeneration der Kerne der Hauptzellen bei fehlenden Veränderungsvorgängen am Fettgewebe. Die Wiederherstellung geht nur langsam von statten, vollzieht sich aber am Kaninchen, wenn nicht alles myeloide Gewebe zerstört worden ist, in etwa 3 Wochen. An den Lymphdrüsen ähneln die Vorgänge denen des Hungerzustandes mit Schwund der Hauptzellen und Kernentartung. Die Strahlenwirkung ist an den tiefliegenden Drüsen naturgemäß weniger intensiv als an den oberflächlichen. Sehr empfindlich gegen Röntgenstrahlen ist die Thymusdrüse: Pyknose der Kerne der kleinen Thymuszellen und völlige Vernichtung derselben. Zu allererst verschwinden die kortikalen Zellen, was dem Gebiete der stärksten Ansammlung von Lymphozyten entspricht. Auch die Hassallschen Körperchen, die anfangs an Größe zunehmen, gehen schließlich in großer Anzahl zugrunde. An der Milz sind die Wirkungen entsprechend der verschiedentlichen Dosierung sehr variabel. Die Reaktion an den Pulpazellen hat eine frappante Ähnlichkeit mit derjenigen an den Markzellen des Knochens und erfolgt weit weniger leicht als an den lymphatischen Gebilden. Am Blute äußert sich die Wirkung der Röntgenstrahlen nach den übereinstimmenden Beobachtungen verschiedener Forscher, namentlich in einer Verminderung der Leukozyten, besonders der neutrophilen. Dieser pathologische Zustand kann viele Jahre hindurch bestehen bleiben. Bei längerdauernder Röntgenschädigung finden sich die Zeichen der aplastischen Anämie mit meistens vollkommenem Fehlen von allen regenerativen Vorgängen. Bei Knochenerkrankung sieht man aber auch als Wirkung der Bestrahlung neben einer Verminderung der Leukozyten auch eine besondere Beeinflussung derjenigen Zellen, welche abnorme Tochterzellen produzieren, und drittens wird durch die Bestrahlung eine geregeltere Produktion von normalen Zellen bewirkt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Blutverschiebung während der Tiefenbestrahlung — ein dosimetrischer Faktor, von J. Kottmaier-Mainz. (M. Kl., 1925, Nr. 34, S. 1265—1266.) Die Blutverschiebungen sind bedingt durch das Auftreten saurer Valenzen zunächst im Serum des Strahlenbereiches, sie sind gefolgt von kapillärer Erweiterung der Strombahn, Blutdrucksenkung und Stromverlangsamung. Mit diesem schwer bestimmbaren physiologischen Faktor braucht die Ganzbestrahlung des Körpers nach der Opitzschen Schule am wenigsten zu rechnen, die mit wachsender Wertung der Allgemeinreaktion nach γ-Strahlung an Bedeutung gewinnen muß. E. Levin-Berlin.

Die kombinierte, operative und radiologische Behandluug der Nasen-Nebenhöhlenkrebse, von W. Klestadt und H. Martenstein-Breslau. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 133, H. 4, S. 626.) Es wurden ausgezeichnete Resultate mit verzettelten postoperativen Röntgenbestrahlungen erzielt. Die Bestrahlungen wurden ausgeführt in der Hauptsache mit Müller SHS-Röhre und Siemens-Coolidge-Röhre bei einer Filterung von nur 3—4 mm Aluminium. E. Hornemann-Lüneburg.

Behandlung des Krebses mit Röntgenstrahlen (A rák gyógyitása Roentgensugarakkal), von J. Molnár-Szeged. (Budapesti Orv. Ujság., 1925, Nr. 32.) Auf Grund der Publikation von Alberti und Politzer, daß die Wirkung der fraktionierten Bestrahlung vielfach größer ist als die der einmaligen Bestrahlung, hat Verf. seine Kranken (Ca. uteri inoperabil.) seit 8 Monaten mit diesen Verfahren behandelt. Er teilt die bei der Dessauer-Warnekrosschen Technik benutzte Dosis in 4 Teile, so daß die Kranke wöchentlich von einem Felde ein ganzes HED bekommt, und so wird mit kürzeren Unterbrechungen monatelang behandelt. Von 16 Fällen verschwand bei einem der Tumor nach 20 Bestrahlungen gänzlich, die Kranke nahm 22 kg zu. In 11 Fällen sah er eine bedeutende objektive Besserung. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen stellt Verf. fest, daß die fraktionierte Dosierung den Kranken keinen Schaden zufügt, daß sie den allgemeinen Zustand nicht derartig beeinträchtigt wie die in einer Sitzung gegebene große Dosis, und die Angst vor Reizdosen unbegründet macht. K. v. Berde-Szeged.

Über die Röntgenstrahlenmessung in absolutem Maß und die zur Erreichung des Hauterythems nötige Röntgenstrahlenmenge, von L. Grebe und H. Martius, Röntgenforschg.-Inst. Bonn. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 1, S. 128.) Die Verff. berichten über Versuche, die sie angestellt haben, um die R-Werte, die Fricke und Glaser (1400 R) gefunden haben, mit den ihrigen (600 R) zu vergleichen. Die höheren Werte der amerikanischen Forscher waren entstanden, weil letztere die Rückstreuung mit angegeben hatten, während die Verff. die primäre Strahlung gemessen hatten. Bei Berücksichtigung dieser Verschiedenheit konnten die Verff. durch neue Messungen analoge R-Zahlen finden. Zur Frage, ob man in der Praxis die Flächenenergie oder die am

Digitized by Google

Gebrauchsort hingelangte Röntgenmenge angeben soll, äußern sich die Verff. für die letztere Methode. E. Hornemann-Lüneburg.

Erythemdosen in Röntgeneinheiten, von O. Glasser-Cleveland. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 1, S. 141.) Die von Grebe und Martius gefundenen Schwankungen von 285—1120 R zur Erzeugung eines Erythems an mehreren Röntgenapparaten verschiedener Kliniken konnte der Verf. an nordamerikanischen Röntgeninstituten an denen europäische Apparate installiert waren, nicht bestätigen. Er fand nur 20% der Fälle, die verschiedene R-Mengen zur Erzielung eines Erythems benötigten. Durchschnittlich (in 75% der Fälle) rief 1400 R ein Erythem ersten Grades hervor. Eine Erklärung, warum Grebe und Martius die mittlere Erythemdosis schon bei 600 fanden, läßt sich zur Zeit nicht geben. E. Hornemann-Lüneburg.

Pulsierender oder konstanter Hochspannungsgleichstrom im Röntgentherapiebetriebe, von H. Rahm, Chir. Univ.-Kl. Breslau. (Kl. W., 1925, Nr. 28, S. 1261.) Auf Grund eigener ungünstiger Erfahrungen warnt der Verf. davor, die in letzter Zeit vielfach sehr günstigen Berichte über Gleichspannungszusatzeinrichtungen nun zu verallgemeinern. Es müssen alle Angaben über maximale Röhrenspannungen, wenn sie überhaupt verwertbar sein sollen, spektrographisch aufgenommen werden. Außerdem ist jedesmal an Ort und Stelle, falls man zuverlässig arbeiten und die Resultate beurteilen will, eine Eichungskurve aufzustellen. Nur wenn die Kondensatoren variabel wären, um nach Lage der Dinge die günstigste Kapazität herauszusuchen, würde der „konstante" Gleichstrom einen Fortschritt bedeuten. Örtlich verschieden und von Einfluß sind Faktoren, wie u. a. Primärspannung, Entladezeit, Widerstandscharakteristik der Röhre. E. Langer-Berlin.

Über eine neue metallene Röntgenröhre. (Die Metalixröhre der Philips' Glühlampenfabriken A.-G. in Eindhoven-Holland), von A. Bouwers. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 4, S. 575—576.) Glühkathodenröhre, bei der der Glühdraht in einem metallenen Gefäß untergebracht ist. Dieses hat eine Öffnung in kleinem Abstande von der Antikathode, durch die die Elektronen zur Antikathode gezogen werden. Dabei entsteht ein von der Größe der Öffnung abhängiger scharfer Brennfleck. Die Röntgenstrahlen treten senkrecht zur Antikathoden-Oberfläche durch ein Fenster aus, alle übrigen werden von den um die Röhre angebrachten Metallschutzwänden absorbiert; weitere Schutzvorrichtungen sind daher überflüssig. Abbildungen verschiedener Modelle und Konstruktionen. Die Metallwand der Röhre besteht aus einer Chromeisenlegierung. E. Levin-Berlin.

Behandlung einer schweren Röntgenverbrennung der Hände mit Radium und Doramadsalbe, von Joh. Fabry, Hautkl. d. Städt. Krankenanst. in Dortmund. (M. Kl., 1925, Nr. 40, S. 1498.) Es bestand Dermatitis, Hyperkeratosen, beginnendes Röntgenulkus. In Verbindung mit exakt sitzenden Salbenverbänden führte Behandlung mit Radiumplättchen und Doramadsalbe in 4 Monaten zu völliger Heilung des Ulkus; an einzelnen Stellen noch bestehende Neigung zu Warzenbildung soll weiter mit Doramad behandelt werden. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung von Röntgen-Geschwüren mit warmen Breiumschlägen, von F. Veiel-Cannstatt. (Kl. W., 1925, Nr. 28, S. 1356.) Verf. erinnert an eine alte, sehr wirksame Methode, die sich ihm in einigen Fällen von Röntgenulzera gut bewährt hat. In verhältnismäßig kurzer Zeit konnte er mit warmen Breiumschlägen mit gutem kosmetischem Resultate schwere Ulzerationen zur Heilung bringen. Die Kataplasmen werden täglich frisch bereitet, indem man aus Leinsamen und Milch bzw. Wasser einen Brei kocht, der so lange kochen muß, bis ein Löffel darin senkrecht stehenbleibt. Dann Einfüllung des Breies in eine doppelte Lage Mull, den man als „Päckchen" an beiden Enden zubindet. Am besten gleichzeitige Anfertigung eines Reserveumschlages, den man in einem Blechkasten mit heißem Wasserbad warm hält. Die Wirkung geschieht wahrscheinlich auf dem Wege der durch die Kataplasmen hervorgerufenen Hyperämie, durch die auch die Schmerzen beseitigt werden sollen.
E. Langer-Berlin.

Über Strahlenschädigungen, von M. Samuel-Köln. (M. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1296.) Zufällige Schädigungen von Personen, die Bestrahlungen und Durchleuchtungen vornehmen, können besonders auch in bezug auf Abnahme der Potenz, Azoospermie leicht eintreten und erfordern daher sorgfältigen Schutz. Nach Tiefenbestrahlung, wegen Zervixkarzinoms, wurden hämorrhagische Erosionen des Rektums beobachtet, nach Einlegen von Radium trichterförmige Nekrose der Scheide.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Röntgenstrahlenwirkung und Tumorbildung, von Cl. Schoenhof, Dtsch. Univ.-Frauenkl. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 35, S. 1302—1304; Nr. 36, S. 1350—1353.) Nach Bestrahlungen wurden verschiedenartige abdominelle Tumoren beobachtet, die jedoch im Gegensatz zu den an der Haut vorkommenden nicht nach häufigen Bestrahlungen auftraten. Es kann nicht von einem gynäkologischen Röntgentumor im Sinne der Röntgentumoren der Haut gesprochen werden. Schlüsse auf die allgemeine Wirkung der Röntgenstrahlen im Sinne der Schaffung der Krebsdisposition können nicht gezogen werden.
E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Keimschädigung durch Röntgenstrahlen, von L. Kraul, I. Univ.-Frauenkl. Wien. (Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 35, S. 1945.) Ovarienbestrahlung einer 25jähr. Frau wegen starker Menorrhagie. Gegeben wurde ein großes Abdomenfeld aus 23 cm Haut-Fokusdistanz aus einem Reiner-Apexapparat mit 3 mm Aluminiumfilter, und zwar 8 Holzknechteinheiten (70% der HED und etwa 12% Tiefenwirkung). 4 Wochen nach der Bestrahlung kam es zur Konzeption, die zur Geburt eines reifen Kindes führte, das frei von allen Erscheinungen war, wie sie sonst als Röntgenschäden vielfach beschrieben werden: Störungen des Knorpel-Knochenwachstums (persistierende Fontanellen, Wolfsrachen, Mikrozephalie), ferner Schädigungen im Bereich des Zentralnervensystems, besonders des Auges (Mikrophthalmus, Kolobom), und endlich Idiotie und Mongolismus.
F. Landauer-Berlin.

Kosmetik.

Gefährliche Spätfolgen von Paraffininjektionen, von E. Rose-Berlin-Schöneberg. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 2, S. 244.) Verf. warnt vor den Paraffineinspritzungen infolge der vielfachen Mißerfolge, die zum Teil ihre Ursache in den Mängeln der technischen Maßnahmen haben, teils im untauglichen Injektionsmaterial liegen, teils durch seine schweren und schwersten Späterscheinungen bei den behandelten Patienten als Folge rein reaktiver Gewebsprozesse, die zu beherrschen man niemals in der Lage ist.
W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Histologische Veränderungen im subkutanen Bindegewebe nach subkutanen Paraffininjektionen, von Chr. van Gelderen, Anat. Univ.-Inst. Amsterdam. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 3, S. 805.) Untersucht wurde die Einwirkung des Paraffins auf das umgebende Gewebe innerhalb der ersten 4 Wochen. Danach ist das Paraffin durchaus nicht so gleichgültig, wie man im allgemeinen annimmt: es schädigt die benachbarten Bindegewebszellen und macht eine leichte reaktive Entzündung mit bedeutender Entartung der bindegewebigen Elemente. Verf. bemerkte nichts von einer Aufteilung der eingespritzten Massen durch hineinwachsendes junges Bindegewebe oder von einer Resorption bzw. von einem Abtransport des Paraffins, wenigstens nicht innerhalb des 1. Monats.
F. Landauer-Berlin.

Funktionsstörungen.

Zur Behandlung der Hyperidrosis mit Resorzin-Perkutol, von A. Beer-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1664.) Empfehlung des genannten Mittels zur Behandlung der Hyperidrosis der Füße, Hände und Achselhöhlen.
F. Harry-Wiesbaden.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Sur une forme particulière de la dyshydrose: la dyshydrose géante à type de pyodermite extensive et son traitement par la teinture d'iode (Über eine besondere Form der Dysidrose: die Riesendysidrose vom Typus einer ausgedehnten Pyodermie und ihre Behandlung mit Jodtinktur), von M. Favre. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 22, S. 176.) Neben der oft hartnäckigen, aber gutartigen Dysidrose gibt es schwere Formen, bei denen sich auf Händen, Vorderarmen, Füßen ausgedehnte Phlyktänen und fötide Eiterungen mit Ablösung der Epidermis entwickeln. In einiger Entfernung zeigten sich verschiedenartige Hautveränderungen, welche in einem Fall den Eindruck einer Mykose machten. Diese Formen verhalten sich refraktär gegen jede übliche Therapie der Pyodermie. Unter Behandlung mit Jodtinktur (20 : 10 ccm 80%igem Alkohol) in Verbindung mit Kalkliniment kommt das Leiden rasch zur Heilung. Es gelang Verf. nicht, die parasitäre Ätiologie der Krankheit nachzuweisen. Übrigens ergab die Jodbehandlung auch bei der gewöhnlichen Dysidrose gute Resultate.
R. Rontal-München.

Digitized by Google

Livedo Reticularis (Livedo reticularis), von Ch. M. Williams und H. Goodman-New York. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 13, S. 955.) Auf Grund einer Beobachtung an 2 Geschwistern gibt Verf. eine Einteilung der netzartigen, durch Gefäßerweiterung hervorgerufenen Hautverfärbung an: 1. Cutis marmorata: Vorübergehende Fleckenbildung durch Kälteeinwirkung ohne anatomische Veränderung. Einfache Zirkulationsstörung. — 2. Livedo reticularis idiopathica: Ständige angeborene Erweiterung und Blutfülle des Haut-Kapillarsystems von ähnlichem Aussehen wie die Cutis marmorata. — 3. Livedo reticularis symptomatica wird hervorgerufen durch entzündliche Veränderungen der Haut in oder um die Hautkapillaren. Hauptursache: Lues und Tuberkulose. Bei Gruppe 2 finden sich meist noch andere angeborene geistige oder körperliche Anomalien. Jedoch können diese Störungen nicht als Ursache der Hautveränderung angesehen werden. Die vom Verf. beobachteten Fälle gehören in diese Gruppe 2 und litten neben körperlicher Unterentwicklung und geistiger Labilität an hartnäckigen Durchfällen. H. Colman-Berlin.

Über das Auftreten von kleinsten Hauthämorrhagien bei Blutstauung (Phänomen von Rumpel und Leede, Endothelsymptom v. Stephan) speziell bei Hypertonie und Endocarditis lenta, von N. Weissmann-Leningrad. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 102, H. 1, S. 53.) Das Rumpel-Leedesche Phänomen, von Stephan als Endothelsymptom bezeichnet, ist außer bei Scharlach auch bei Fleckfieber, Masern, Pocken und Polyarthritis vorhanden, außerdem bei den meisten Fällen von Endocarditis lenta, so daß es auch bei dieser Krankheit diagnostischen Wert hat. An Medikamenten können es die Narkotika, Jod, Trypaflavin und hauptsächlich alle Salvarsanpräparate hervorrufen, was die Entstehung der Encephalitis haemorrhagica nach Salvarsaninjektionen erklärt. F. Rosenthal-Berlin.

Purpura Hemorrhagica (Thrombocytopenic Purpura) with Report of a Case with Splenectomy (Purpura haemorrhagica [Thrombozytopenie] mit Bericht über einen Fall von Splenektomie), von D. L. Farley-Philadelphia. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 1, S. 10.) Bei einer 18jähr. Pat. bestanden seit 2 Monaten Blutaustritte in die Haut, die auch durch Kompression am Arm hervorgerufen werden konnten, Zahnfleisch- und Vaginalblutungen, die zu extremer Anämie geführt hatten. Keine Vergrößerung der oberflächlichen Lymphdrüsen und der Milz. Blutungszeit verlängert, starke Abnahme der Blutplättchenzahl, Gerinnungszeit normal, keine Retraktion des Blutgerinnsels. Leukozyten 5200—9000. Myeloblasten und Myelozyten. Nach vorangehender Bluttransfusion Splenektomie, die eine sehr starke Vermehrung der kernhaltigen roten Blutkörperchen bis zu 105000 pro Kubikmillimeter nebst Vermehrung der Blutplättchen und der Leukozyten myeloblastischen Ursprungs zur Folge hatte. Die Vermehrung des Hb und der roten Blutkörperchen war jedoch nur temporär, obwohl kein Ikterus auftrat. Die Zahnfleischblutungen hörten auf, jedoch die Vaginalblutungen erst nach Tamponade des Uterus. Exitus letalis an Erschöpfung trotz wiederholter Bluttransfusionen. Die exakte Diagnose war trotz klinischer Geschichte, Untersuchungs- und Obduktionsbefund schwierig. Die Kardinalsymptome der Purpura haemorrhagica waren vorhanden, ganz ungewöhnlich war jedoch der Befund der Myelozyten und Myeloblasten in Nieren, Milz, Leber, Lymphdrüsen und in Blutgefäßen ohne die für Leukämie charakteristische Hyperplasie der Myeloblasten in den vergrößerten Lymphdrüsen. Da es sich zweifellos um keine akute myelogene Leukämie handelte, so war der Fall nur als eine primäre idiopathische Purpura thrombocytopenica mit starker Reizung zu Myelozytose aufzufassen. R. Rontal-München.

Purpura hémorrhagique chronique guéri par la splénectomie (Heilung von chronischer Purpura haemorrhagica durch Splenektomie), von A. Chauffard und P. Duval. (Presse méd., 1925, Nr. 57, S. 961.) Ein 16jähr. Mädchen, das seit dem 5. Lebensjahr an wiederholten schweren Blutungen aus der Nase, dem rechten Ohr, später auch aus dem Uterus, an der Haut und dem Zahnfleisch gelitten hatte, war längere Zeit mit wechselndem Erfolg im Krankenhaus behandelt worden unter Gebrauch von Röntgenbestrahlung der (leicht vergrößerten) Milz, Bluttransfusion vom Vater, Injektion von Eigenblut u. a. An der Haut waren die Hämorrhagien weniger intensiv als diejenigen an den Schleimhäuten. Schließlich entschloß man sich zur Splenektomie, welche mit bestem Erfolg (am 11. III. 1925) ausgeführt wurde. Bei der Nachschau am 20. V. wurde vollkommenes Wohlbefinden konstatiert, und der Blutbefund, der bei früherer Gelegenheit eine starke Hypoglobinämie aufgewiesen hatte, war nunmehr normal. Verf. bezeichnet die Splenektomie als lebensrettende Operation. Bei der chronischen hämorrhagischen Purpura spielt eben die Milz die gleiche unheilvolle Rolle gegenüber den

Digitized by Google

Globulinen wie bei dem kongenitalen hämolytischen Ikterus gegenüber den roten Blutkörperchen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über den Gehalt der Milch an skorbutverhütenden Stoffen, von A. Frank, Univ.-Kinderkl. Leipzig. (Kl. W., 1925, Nr. 25, S. 1204.) Entgegen den Mitteilungen von Meyer und Nassau, die bei experimentellen Untersuchungen in der handelsüblichen Kindermilch und auch in der Ziegenmilch so gut wie keine antiskorbutischen Vitamine fanden, hat Verf. experimentell an Meerschweinchen diese Frage geprüft, indem er außerdem auch noch die Frauenmilch in den Kreis der Beobachtung hineinzog. Für Leipzig konnte er feststellen, daß die von Meyer und Nassau gemachten Angaben nicht stimmten. Er fand, daß sich als am reichsten an Vitamin C die vom Händler bezogene Kuhmilch bewährt hat, während die Ziegenmilch, vor allem aber die Frauenmilch, nicht den an sie gestellten Erwartungen im Tierexperiment entsprechen. Immerhin sieht man, daß die Experimentergebnisse nicht ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen sind, da Skorbut bei Brustkindern etwas höchst Seltenes ist. Sicher ist, daß Wasserstoffsuperoxydzusatz wie auch allzulanges Pasteurisieren den Vitamin-C-Gehalt der Milch herabsetzen bzw. zerstören. E. Langer-Berlin.

Zur Ödempathogenese, von Kl. Gollwitzer-Meier, Med. Univ.-Kl. Greifswald. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 46, H. 1/2, S. 15.) Die Untersuchungen wurden hauptsächlich an Nierenkranken vorgenommen. Die Methodik wird kurz beschrieben. Die anorganischen Anionen HCO_3^-, Cl^- und HPO_4^- und Kationen Na^+, K^+ und Ca^{++} sind im Serum und Ödem so verteilt, daß nahezu für keine Ionenart eine Konzentrationsgleichheit in beiden Lösungen besteht. Der Verteilungsquotient von H^+-Ionen und von Cl^- und HCO_3^--Ionen erwies sich als der gleiche. Diese Ionen verteilen sich nach dem Donnanschen Membrangesetz. Die Verteilung der übrigen Ionen scheint noch von anderen Faktoren abhängig zu sein. Das Produkt aus Anionen- und Kationen-Konzentrationen in Ödem und Serum war gleich groß, eine weitere Forderung des Donnanschen Gleichgewichtsgesetzes. Die Elektrolytkonzentration im Blute Ödemkranker ist von der Ödembewegung abhängig. Bei normalen Menschen besteht im Serum ein Anionendefizit infolge der Gegenwart negativ geladener Eiweißkörper. Bei Ödematösen weicht das Ionendefizit oft von den normalen Werten ab infolge von Veränderungen der Eiweißmenge, aber noch mehr von Verschiebungen im Verhältnis der einzelnen Eiweißkörper. Aus der Konzentration der H^+- und der Cl^--Ionen kann man das zwischen Serum und Ödem bestehende Membranpotential berechnen; dasselbe wird um so geringer, je kleiner die Differenz der Ionenkonzentration ist; es wird geringer durch NaCl-Infiltrate oder durch Eiweißverminderung im Plasma. Die Veränderungen der H-Ionenkonzentration und des Membranpotentials sind zweifellos von Einfluß auf die Permeabilitätsverhältnisse der Kapillarwand, die nicht konstant sind und unter Umständen zu Eiweißdurchtritt führen können. Im Mittelpunkt aller Erscheinungen stehen also quantitative und qualitative Veränderungen der Serumeiweißkörper. Wird das Ionendefizit sehr klein, so werden sich die Ionen nahezu gleich auf Serum und Ödem verteilen, und der osmotische Überdruck im Serum wird herabgesetzt. Die Vorgänge scheinen auch die Wasserretention zu begünstigen. R. Rontal-München.

Einige Bestimmungen des Kalkgehalts im Serum bei Quinckeschem Ödem (Nogle Serumkalkbestemmelser ved Quinckes Oedem). von P. Schultzer. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 13, S. 308.) Bei zwei an Quinckeschem Ödem leidenden Kranken (eine 24jähr. Frau und ein 13jähr. Mädchen) hat Verf. während der Attacken und auch in der anfallsfreien Zeit Bestimmungen (im ganzen 8) des Kalk- und des Phosphorgehalts des Serums ausgeführt. Die nachzuweisenden Schwankungen sind nicht besonders deutlich ausgeprägt, weisen aber doch auf eine gewisse Neigung zu Verminderung des Kalks im Anfall hin, während die Phosphorbestimmungen eine Vermehrung dabei anzudeuten scheinen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Congenital Lymphangiectatic Edema (Angeborenes kongenitales lymphangiektatisches Ödem), von H. O. Ruh und L. H. Dembo-Cleveland. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 19, S. 1410.) Die hier beschriebene Erkrankung wird gewöhnlich als angeborene Elefantiasis aufgefaßt. Es handelt sich um ein kleines Mädchen, das bei der Geburt Ödeme an folgenden Stellen zeigte: linkes Bein und linker Fuß, linkes Labium majus, rechte Schultergegend, rechter Arm, Hand und Finger, Zunge in ihrer ganzen Ausdehnung, rechte Oberlippe, rechtes Ohr, rechtes oberes und unteres Augenlid, Vergrößerung der rechtsseitigen axillaren Lymphdrüsen. Therapeutisch war keinerlei Erfolg zu erzielen. Ätiologisch kommt nach dem Verf. eine Anomalie des lymphatischen Systems in Betracht. H. Fendt-Wiesbaden.

Digitized by Google

Regionäre Stoffwechselstörungen bei Varizen, von S. Frey, Chirurg. Univ.-Kl. Königsberg. (Kl. M., 1925, Nr. 31, S. 1158—1159.) Die sekundären variköse Erscheinungen am Unterschenkel (Ulkus, Ekzem, Onychogryphosis, Periostitis, Neuritis) beruhen auf einer regionären Stoffwechselstörung infolge Beeinträchtigung des venösen Abflusses. Sie kann in vielen Fällen primär, die Entstehung der Varizen erst ihre Folge sein, oder es wirken varikös bedingte Stoffwechselstörungen weithin schädigend auf die Venenwand im Sinne variköser Entartung ein. E. Levin-Berlin.

Über Blutuntersuchungen bei Varizen, von W. Schaefer. (Arch. f. kl. Chir., 1925, Bd. 136, H. 4, S. 661.) Verf. hat bei 11 Personen das Armvenen- und das Varizenblut miteinander verglichen. In 4 Fällen hatte Armvenen- und Varizenblut denselben Kohlensäurewert, dreimal war der Kohlensäurewert im Varizenblut und viermal im Armvenenblut höher. Wird nun die Armvene gestaut, so steigt der Kohlensäurewert nicht, wie man glaubte, da man den hohen Kohlensäurewert in den Varizen durch die Stauung zu erklären suchte. Der Rest-Stickstoffgehalt hingegen ist in den subkutanen Venen der unteren Extremität im Vergleich mit den subkutanen Venen sowohl bei einer gewissen Anzahl von varikösen wie auch bei einem Teil anscheinend sonst gesunder Menschen erhöht. Verf. untersuchte dann den Unterschied im Venenblut der Vorder- und Hinterbeine des Pferdes und fand dort gar keinen Unterschied, so daß er der Klappschen Theorie beipflichtet, daß der Mensch sich noch nicht an den aufrechten Gang gewöhnt habe. Durch den schlaffen Gefäßtonus ermüden sie leicht bei anstrengender Arbeit, da die Stoffwechselprodukte einerseits nicht wie in der Norm abgeführt, andererseits aber den Zellen nicht genügend aufbauende Stoffe zugeführt werden können. Die Ermüdung setzt eine Anhäufung von Stoffwechselprodukten voraus.
A. Rosenburg-Mannheim.

Über die Beziehungen des varikösen Komplexes zum Bewegungsapparat, insbesondere dem Plattfuße, von G. Nobl und F. Remenovsky, I. Derm. Abt. Allg. Polikl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 34, S. 927 und Nr. 35, S. 960.) Die Kombination des varikösen Komplexes mit Plattfußbildung ist ein häufiges Ereignis (60,7% aller Varikösen). Sie beruht auf einer gleichzeitigen Disposition für beide Leiden, bestehend in einer Schwäche der Venenwand einerseits und in einer Schwäche von Skelett, Muskulatur und Bandapparat andererseits. Dazu kommt das gemeinsame Moment der schweren Belastung als auslösende Ursache. Umgekehrt kann als Folge des varikösen am Malleolus internus lokalisierten Geschwürsprozesses auch ein Klumpfuß durch „dermatogene Kontraktur" erzeugt werden. Schießlich werden auch Periostitis und Sudecksche Knochenatrophie als Folgezustand des varikösen Symptomenkomplexes aufgefaßt.
Th. Lilienstein-Hamburg.

Ein Beitrag aus der Praxis zur Behandlung der Varizen und Ulcera cruris, von Walter-Grevesmühlen. (M. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1251.) Empfehlung des Varikosanverbandes in Verbindung mit Trockenbehandlung mit Jodoform bzw. Xeroform nach Erfahrungen in der Landpraxis. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung des Ulcus cruris, von G. Nobl, Derm. Abt. Allg. Polikl. Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1517.) Bei der Behandlung der Ulcera cruris muß stets daran gedacht werden, daß sie nur ein einzelnes Symptom aus dem viel größeren varikösen Symptomenkomplex darstellen. Dementsprechend hat es auch keinen Zweck, wie die vielen hierfür empfohlenen Mittel zeigen, das Hauptaugenmerk auf die Desinfektion des Ulcus cruris zu richten, da diese innerhalb der Behandlung den letzten Platz einzunehmen hat. Ausgiebige bakteriologische Untersuchungen an Ulcera cruris haben gezeigt, daß die verschiedensten Bakterienarten — an erster Stelle Staphylokokkus — sich auf den Ulzera ansiedeln können, und daß weder die Art der vorhandenen Bakterien noch ihr Keimgehalt einen Schluß auf die Art, den Verlauf und die Heilungstendenz des Ulcus cruris zulassen. E. Langer-Berlin.

Eine neue Methode der Varizenbehandlung mit 50%iger Traubenzuckerlösung, von F. Remenovsky und R. Kantor, I. Derm. Abt. Allg. Polikl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 20, S. 532.) Diese Methode hat den Vorteil, daß das Injektionsmittel gefahrlos ist, und daß die mit den entzündlichen Ausscheidungen des Endothels durchsetzten Thromben fest mit der Gefäßwand verlötet sind, wodurch die Gefahr der Embolie aufgehoben wird, und ferner ist die Methode für den Pat. fast ohne Beschwerden. Die Dauererfolge sind befriedigend, die Behandlung, die nur lokale Reaktionen erzeugt, kann ambulant durchgeführt werden. Zur Injektion in die Vene bedienen sich die Verff. des Präparates „Osmou" (Chem. Fabrik Phiag), die die 50%ige wäßrige Trauben-

Digitized by Google

zuckerlösung in 10-ccm-Ampullen liefert. In jede zu behandelnde Stelle werden 5 ccm injiziert, an einem Tage werden beim Pat. nicht mehr als 2 Injektionen vorgenommen an zwei voneinander entfernten Venenabschnitten. Nach 4—6 Tagen hat die Entzündung ihren Höhepunkt erreicht, dann erst ist die Behandlung fortzusetzen.

A. de Lemos-Hamburg.

Die Behandlung chronischer Venenentzündungen mit künstlicher Thrombosierung nach Linser, von P. Linser-Tübingen. (M. m. W., 1925. Nr. 27, S. 1105.) Die Thrombosierung akuter Venenentzündungen durch Sublimat- oder Kochsalzeinspritzungen ist vorläufig noch der Klinik vorzubehalten; sie kommt vorläufig wesentlich bei septischen Prozessen in Betracht. Bei chronischen Phlebitiden waren die Erfolge durchweg günstig, es genügen dünnere Lösungen von $^1/_2$—1% Sublimat und 10—15% NaCl. Die Empfindlichkeit ist ziemlich groß. Besonderen Wert hat die künstliche Thrombosierung als Prophylaktikum gegen Venenentzündung. E. Levin-Berlin.

Die Varizenbehandlung mit Salizylinjektionen, von N. Grzywa-Batavia. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 19, S. 1017.) Verf. hat zur Krampfaderbehandlung das Attritin (Salizyl + Koffein) angewandt. Im Gegensatz zu den sonst üblichen Karbol-, Sublimat-, Alkohol-Injektionen ist das Attritin bei gleicher endothelschädigender und thrombenbildender Wirkung weniger gefährlich. Die Injektion erfolgte in der üblichen Weise in die Varizen unter Stauung und Belassung der Stauung einige Minuten nach der Injektion. Die Dosierung von 1—5 ccm in die verschiedenen Varixknoten hat sich bewährt. Um schmerzhafte Infiltrate zu vermeiden, muß sorgfältig darauf geachtet werden, daß beim Zurückziehen der Nadel keine Flüssigkeit in das paravenöse Gewebe austritt.

F. Landauer-Berlin.

Urtikaria und Erytheme.

Eigentümlich verlaufende Serumkrankheit nach wiederholter Reinjektion, von H. Vollmer-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1237.) Verf. teilt ein an sich selbst beobachtetes Krankheitsbild mit. Aus der Anamnese geht hervor, daß Pat. im Herbst 1921 prophylaktisch 20 E. Tetanusantitoxin erhalten und 8 Tage darauf mit einem Serumexanthem reagiert hat. Im Sept. 1922 stellte sich im Anschluß an eine Di-Schutzimpfung ein Serumexanthem und bald danach ein Kollaps ein. Am 3. Tage waren alle Symptome geschwunden. Im Febr. 1925 erkrankte Pat. an Rachendiphtherie und erhielt 6000 E. Di-Antitoxin refracta dosi, 5 Tage später 3000 E. Zwei Tage darauf trat an der Stelle der ersten Injektion ein handtellergroßes Erythem auf, das nach 2 Tagen wieder verschwand. Am 3. Tage stellte sich eine universelle Urtikaria mit Ödemen und Juckreiz ein. Drei Stunden nach Ausbruch der Urtikaria trat unter Verschwinden des Juckreizes und Exanthems ein schwerer Kollaps auf, der durch Suprarenin behoben wurde. Gleich danach stellte sich das urtikarielle Exanthem mit zunehmenden Ödemen wieder ein und verschwand allmählich. Gleichzeitig traten Gelenkschmerzen auf. Völlige Genesung nach 4 Wochen. F. Harry-Wiesbaden.

Cheese Tid-Bit Urticaria (Urtikaria durch Tid-Bit-Käse), von M. N. Frank-Detroit. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 19, S. 1418.) Tid-Bit-Käse ist ein Spezialpräparat der National Biscuit Company von nicht genau bekannter Zusammensetzung. Der Verf. sah 5 Fälle von ziemlich schwerer Urtikaria nach Genuß dieses Käses, die alle drei auf Diät und Abführmittel in Genesung übergingen. Welcher Bestandteil ätiologisch in Betracht kommt, steht noch nicht fest.

H. Fendt-Wiesbaden.

Ein Fall von Urticaria pigmentosa (Een geval van urticaria pigmentosa), von J. B. Broers. (Ned. Tijdschr. v. Gen., 1925, 1. Hälfte, S. 2535.) Beschreibung eines Falles bei einem Knaben von 5 Jahren aus Indien. Mikroskopisch: Mastzellen, keine Plasmazellen. Viel Pigment im Stratum basale (mit Abbildung).

J. D. Kayser-Haag.

L'eritema nodoso (Erythema nodosum), von B. Coglievina-Triest. (Giorn. d. Clin. med., 1924, Bd. 6.) Verf. lehnt jede Verwandtschaft des Erythema nodosum mit dem multiformen und polymorphen Erytheme ab und scheidet streng zwischen den im Verlaufe eines Gelenkrheumatismus auf der Haut auftretenden Effloreszenzen und den Knoten des Erythema nodosum. Dagegen will er einen Zusammenhang zwischen dem Erythema nodosum und Tuberkulose in der Weise hergestellt wissen, daß ersteres durch Schwächung der Widerstandsfähigkeit des Organismus das Manifestwerden latenter Tuberkuloseherde bedinge. Tatsächlich seien Fälle publiziert worden, die in den von

Digitized by Google

Findley und Menzer beschriebenen Gelenkrheumatismus rein tuberkulöser Natur einzureihen sind. Als Therapie empfiehlt er außer den üblichen Mitteln vor allem täglich 2—6 g Urotropin per os, bei Patienten über 10 Jahren auch 10 ccm einer 20%igen wäßrigen Urotropinlösung intravenös. Die Erfolge seien durchweg ausgezeichnet, doch treten bisweilen Blasenschmerzen, Albuminurie und Hämaturie auf; nach Aussetzen des Mittels sistieren diese Beschwerden sehr bald. A. Loeffler-Triest.

Zur Behandlung des Erythema nodosum, von F. Krische-Freiburg i. Br. (D. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1488.) Novoprotin (1 ccm intramuskulär jeden 2. Tag) brachte sofort Besserung und in kurzer Zeit Heilung. F. Harry-Wiesbaden.

Herpes.

Etude clinique et expérimentale d'un cas d'herpès récidivant du doigt (Klinische und experimentelle Studie über einen Fall von rezidivierendem Herpes am Finger), von S. Nicolau und P. Poincloux. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1924, Bd. 38, S. 977.) 32jähr. Pat., von Beruf Friseuse, die als Berufskrankheit an der Außenseite des rechten Zeigefingers eine stets gereizte Hautstelle zeigte, aus welcher sich ein immer wiederkehrender Herpes entwickelte. Die besondere Lokalisation des Herpes wäre also durch die fortgesetzte Reizung der Fingerpartie durch das Halten der Brennschere zu erklären. Also chronisches Trauma als Ursache. Da Pat. gleichzeitig unter Neuralgien litt und diese Neuralgie auch allein ohne gleichzeitige Herpeseruption auftrat, dazu zweimal Zeichen von Enzephalitis zu konstatieren waren, bringen Verff. den Kutanherpes in mögliche Verbindung mit der Encephalitis lethargica. Der Herpesstamm von 1922 war wenig neurotrop, der von 1924, als die Pat. ausgeprägte nervöse Symptome zeigte, w viel mehr neurotrop im Experiment. Daraus schließen Verff., daß die Affinitäten eine Virus einen bestimmten Einfluß auf den Typ der Krankheit ausüben. Einen noch viel größeren Einfluß übt ohne Zweifel die Beschaffenheit des menschlichen oder experimentell gewählten Terrains aus. Verff. exzidierten die kranke Fingerpartie und warten auf die Erfahrungen, die eine solche Pfropfung gesunder Haut auf die Herpesstellen lehren werden. H. Lippert-Köln.

Deuxième cas d'herpès récidivant digital (Zweiter Fall von rezidivierendem Herpes am Finger), von S. Nicolau und P. Poincloux. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 92, Nr. 6, S. 413.) 32jähr. Frau, die neben einem seit 11 Jahren bestehenden rezidivierenden Fingerherpes eine 5 Jahre alte Idiosynkrasie gegen Erdbeeren hatte. Herpes am linken Zeigefinger, der einmal mit, einmal ohne begleitende Neuralgie einherging. Vor dem Ausbruch inflammatorische Röte. Impf- und Kulturergebnisse ohn Besonderheiten. H. Lippert-Köln.

Le zona ophthalmique (Zoster ophthalmicus), von F. Terrien. (Progr. méd., 1925, Nr. 40, S. 1449—1458.) Zwei Fälle von Zoster mit Lokalisation im Gebiete des N. ophthalmicus. Komplikationen am Auge sind häufig, besonders Konjunktivitis und Ödem der Lider, sodann Affektionen der Kornea, die oft nur mit der Spaltlampe sichtbar sind; es können sich tiefere Veränderungen entwickeln. Weitere Komplikationen sind Iritis, Störungen an der Pupille, Glaukom, Blutungen in die vordere Kammer, Augenmuskellähmungen, die regelmäßig auf meningealen Veränderungen beruhen. Zoster ist eine Infektionskrankheit, die vielleicht durch Lues begünstigt wird, weil die WR oft im Blut und Lumbalpunktat positiv gefunden wird. Mit dem Bläscheninhalt kann, im Gegensatz zu dem von Herpes und Varizellen, beim Kaninchen keine Keratitis hervorgerufen werden. Bei der Behandlung ist besonders auf die Kornea zu achten.
E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 3 (Bd. 82) 16. Januar 1926

Aus dem Allgemeinen Krankenhause Barmbeck, Hamburg.

Über Ureteritis cystica.

Von

A. V. Knack.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Vor fast drei Jahrzehnten hat Delbanco das Krankheitsbild der Zystitis und Ureteritis cystica in dieser Zeitschrift (Bd. 25, S. 1) morphologisch und ätiologisch eingehend gewürdigt, insbesondere auch 2 Fälle von Ureteritis cystica beschrieben, die bei der Leichenöffnung als Nebenbefund festgestellt wurden. In dem ersten Fall „wies die linke Niere im Becken Steine auf, war deutlich an ihrer Oberfläche granuliert. Der linke Ureter war dilatiert, bot das Bild der Ureteritis cystica. Sein Lumen war durch einen Stein verlegt. Weiterhin fand sich noch eine Zystitis mit Steinen im Lumen der Blase". In dem zweiten Falle wurde „ein Fehlen des linken Ureters und der linken Niere, eine Hypertrophie der deutlich granulierten rechten Niere, Pyelitis und Ureteritis cystica festgestellt".

Das Krankheitsbild wird trotz mannigfacher Bearbeitung, die es in der Zwischenzeit gefunden hat, auch heute noch meist nur auf dem Sektionstisch diagnostiziert, eine Tatsache, die bedeutungslos ist, wenn es sich bei der Zystenbildung tatsächlich nur um einen unwesentlichen Nebenbefund handelt, die aber außerordentlich bedauerlich ist, wenn die Zystenbildung im Ureter durch ihre Erheblichkeit ein Abflußhindernis darstellte und bei rechtzeitiger Erkennung durch operativen Eingriff dem Patienten hätte Hilfe gebracht werden können.

Ich berichte darum hier in Kürze im Zusammenhang über die folgenden 3 Fälle und spreche den Wunsch aus, daß auch von anderer Seite häufiger, als das bisher geschehen ist, die Fälle von Ureteritis cystica, die autoptisch festgestellt werden, unter kritischer Wertung ihrer klinischen Vorgeschichte mitgeteilt werden, weil auf Grund eines größeren Materials doch die Aussicht bestehen könnte, klinische Anhaltspunkte für die Diagnose während des Lebens herauszuarbeiten. Über die beiden ersten Fälle, die ich selbst auf dem Sektionstisch sah, berichtete ich bereits früher in Kürze (D. m. W., 1918, Bd. 35), während mir der letzte Fall von Herrn Prof. Reiche dankenswerterweise überlassen wurde.

In dem ersten mir zur Verfügung stehenden Fall handelt es sich um eine 71jähr. Frau, die wegen Herzleidens im Krankenhause aufgenommen wurde (Elise So., Akten-Nr. 1913/2991). Aus der Vorgeschichte sind irgend welche Hinweise auf eine Erkran-

Digitized by Google

kung des Urogenitaltraktus nicht zu gewinnen. Im Alter von 30 und 32 Jahren erkrankte sie an Gelenkrheumatismus mit nachfolgendem Herzfehler. In den letzten Jahren traten typische Herzbeschwerden auf; auch machten sich rheumatische Erscheinungen erneut bemerkbar. Die Patientin machte acht Geburten durch und eine Fehlgeburt. Drei Kinder starben im frühen Alter.

Der klinische Befund wurde beherrscht von den Symptomen der Herzinsuffizienz. Die Patientin machte einen schwerkranken Gesamteindruck. Es lagen starke Ödeme beider unteren Extremitäten vor. Über der linken Lunge fand sich ein pleuraler Erguß. Die Herzdämpfung war infolge Überlagerung durch die Lunge nicht genau abzugrenzen, jedenfalls nach rechts etwas verbreitert; die Herzaktion war völlig irregulär und inäqual, die Herztöne leise, zeitweise war ein deutliches systolisches Geräusch hörbar. Die Leber war vergrößert und druckempfindlich. Der Blutdruck betrug 100/50 mm vertikaler Quecksilbersäule. Der Urin zeigte saure Reaktion, war frei von Eiweiß und Zucker sowie Formbestandteilen; notiert wurde ausdrücklich das Fehlen von Zylindern.

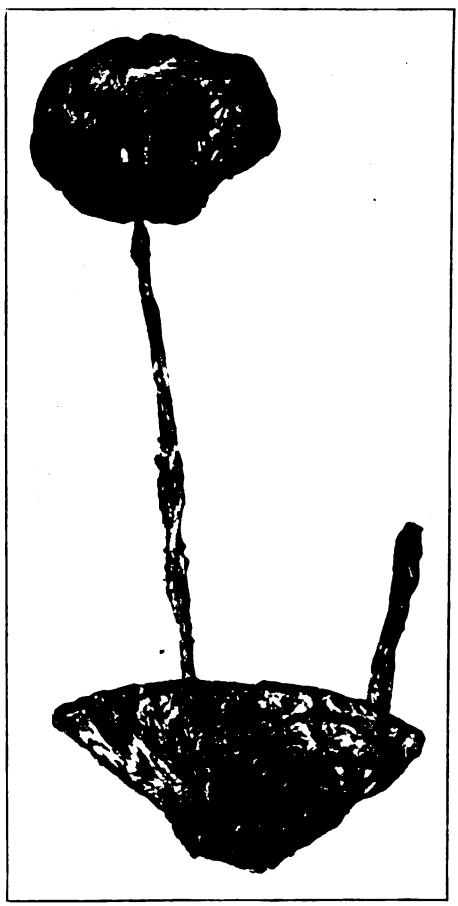


Abb. 1.

Die Leichenöffnung ergab eine Mitralinsuffizienz bei schlaffem braunem Herzen, eine geringe Koronarsklerose und Arteriosklerose, eine Embolie einer linken Art. pulmonalis mit Infarktbildung im linken Lungenunterlappen, ein eingedicktes Pleuraexsudat, Bronchitis, Tracheitis, Laryngitis, Stauungsfettleber, Ödem der weichen Hirnhäute, Apoplexia uteri, alte Ulkusnarbe an der kleinen Kurvatur des Magens sowie eine Zystenbildung im rechten Ureter mit starker Hydronephrose der gleichen Seite.

Nach dem Einzelbefund der Leichenöffnung war die linke Niere von entsprechender Größe, wog 150 g; die Oberfläche war graurötlich, feinhöckerig, die Schnittfläche von gleicher Farbe, die Zeichnung unscharf. Das Nierenbecken war mäßig erweitert, von kleinen Blutungen durchsetzt. Die rechte Niere war in einen schlaffen, faustgroßen Sack verwandelt, das restliche Parenchym graubraun, schlaff, zum Teil von kleinen Zysten durchsetzt. Der rechte Ureter zeigte zahlreiche sagokorngroße, bräunliche Bläschen, die der Schleimhaut locker an einem dünnen Stiel aufsaßen (Abb. 1). Die Blase zeigte im Hals kleinste hirsekorngroße weißliche Knötchen.

Nach dem anatomischen Befunde unterliegt es in dem beschriebenen Fall keinem Zweifel, daß die rechtsseitige Hydronephrose verursacht wurde durch die erhebliche Zystenbildung im zugehörigen Ureter. Für das Leben der Patientin war diese Veränderung ein bedeutungsloser Nebenbefund, der sehr wahrscheinlich seit langen Jahren bestanden und niemals zu klinischen Erscheinungen geführt hatte.

Digitized by Google

Im zweiten Fall handelte es sich um eine 73jähr. Frau (Christine Schl., Akten-Nr. 1914/2612), die wegen einer Apoplexia cerebri ins Krankenhaus eingeliefert wurde. Über die Vorgeschichte war nichts zu erfahren. Im Vordergrunde der klinischen Untersuchung standen die Symptome der Apoplexie. Der Gesamtzustand der Patientin war stark reduziert. Die rechte Pupille war eng, reagierte nicht auf Lichteinfall, links Kataraktbildung. Der rechte Arm zeigte Tremor der Hand sowie das Symptom des Pillendrehens. Beim Beklopfen der Trizepssehne wurde der Tremor stärker und griff auf den ganzen Unterarm über. Der linke Arm zeigte keine Veränderungen. An beiden Beinen fehlten die Patellarreflexe; das BABINSKIsche Phänomen war rechts deutlich vorhanden. Bei passiven Bewegungen beider Beine spastischer Widerstand. Im übrigen waren weitere Symptome nicht zu erheben. Der Blutdruck betrug anfangs 150/95 mm, bald darauf 190/100 mm vertikaler Quecksilbersäule. Der Urin zeigte saure Reaktion, wies eine Eiweißtrübung auf, Zucker war nicht nachzuweisen. Über das Urinsediment finden sich in der Krankengeschichte keine Angaben. Die Kranke ging nach einigen Tagen unter zunehmender Herzschwäche zugrunde.

Die Leichenöffnung ergab einen apoplektischen Herd im rechten Thalamus opticus. Ödem der weichen Hirnhäute. Schlaffes Herz. Koronar- und Atherosklerose. Hypostatische Pneumonie der Unterlappen beider Lungen, eitrige Bronchitis. Ösophagusvarizen. Fettleber. Altersatrophie der Organe. Nierensklerose. Hypoplasie der linken Niere. Ureteritis cystica links.

Der Einzelbefund der Harnorgane war folgender: Die rechte Niere war etwas vergrößert; die Kapsel ließ sich schlecht abziehen, die Oberfläche rot. Die Schnittfläche zeigte verwaschene Zeichnung; die Konsistenz des gesamten Organs war weich. Die linke Niere war bedeutend verkleinert; ihre Maße betrugen 5 : 3 : $^1/_2$ cm. Die Konsistenz war weich, die Kapsel gut abziehbar. Die Oberfläche zeigte viele kleine Zystchen. Auf der Schnittfläche war die Rindensubstanz erheblich verringert, die Zeichnung verschwunden, das Fettgewebe des Nierenlagers stark vermehrt. Die Schleimhaut des linken Ureters zeigte viele kleinere und größere Zysten, die zum Teil das Lumen umgreifen, es verringern oder ganz absperren (Abb. 2). Die Blasenschleimhaut war blaß, ohne Besonderheiten.

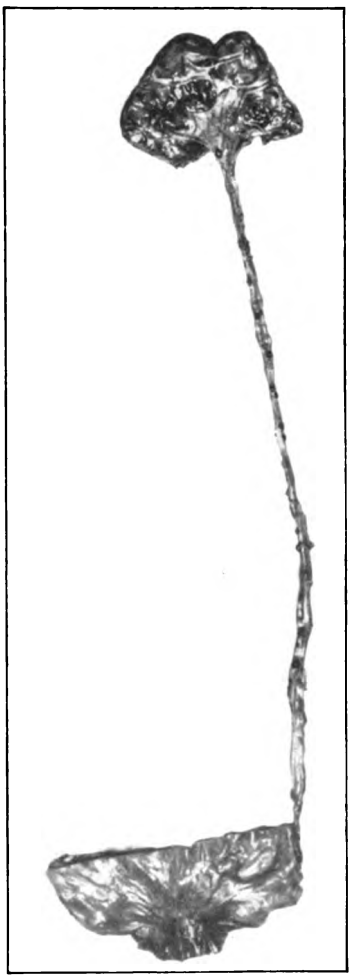


Abb. 2.

Auch in diesem Falle war die Ureteritis cystica ein für das Leben der Pat. bedeutungsloser autoptischer Nebenbefund. Bemerkenswert war, daß im Gegensatz zu dem ersten Fall nicht eine Hydronephrose, sondern eine Atrophie der Niere vorlag. Ob die Ureteritis cystica während des langen Lebens der Pat. Beschwerden gemacht hatte, ließ sich wegen Fehlens der Vorgeschichte nicht feststellen. Nach Lage des gesamten Krankheitsbildes ist es auch wahrscheinlich, daß die Zystenbildung im Ureter völlig symptomlos verlief, da Anzeichen für ein Abflußhindernis nicht festgestellt werden konnten.

Digitized by Google

Im dritten Fall handelte es sich um eine 64 Jahre alte Patientin (Seraphine Mo., Akten-Nr. 1923/5303).

Die Vorgeschichte ergab, daß die Patientin in ihrem früheren Leben ernstere Krankheiten nicht durchgemacht hatte. Sie hatte eine Schwangerschaft, keine Frühgeburt durchgemacht. Mit 62 Jahren erlitt sie einen Unfall durch Sturz auf einer Treppe. Erst ein Vierteljahr vor ihrer Krankenhausaufnahme bemerkte sie das Auftreten von dickem, rotem Urin, eine Erscheinung, die nach 3 Wochen zurückging, dann aber nach weiteren 14 Tagen erneut einsetzte. In den letzten 14 Tagen erkrankte sie mit Brennen in der Harnröhre. Im Laufe der Erkrankung hatte sie etwa 20 Pfund an Körpergewicht abgenommen.

Bei der klinischen Untersuchung handelte es sich um eine Frau in reduziertem Allgemeinzustand. Am Herzen fand sich ein akzentuierter zweiter Aortenton. Die Herzaktion war regelmäßig, langsam. Bei der Palpation des Bauches fand sich auf der rechten Seite ein vermehrter Widerstand, der allerdings nicht mit einer Druckempfindlichkeit verbunden war. Im übrigen zeigten die Bauchorgane perkutorisch und palpatorisch nichts Besonderes. Der Blutdruck betrug 250/150 mm vertikaler Quecksilbersäule. Der Blutfarbstoff betrug 85%, die roten Blutkörperchen 5050000, die weißen Blutkörperchen 14000 bei 72% Polynukleären. Der Urin, der in diesem Falle von vornherein, da die Aufmerksamkeit auf die Nieren gerichtet wurde, genau beobachtet wurde, zeigte eine Tagesmenge, die zwischen 1000 und 1400 schwankte, ein spezifisches Gewicht schwankend zwischen 1008 und 1014. Neben einer Eiweißtrübung war bereits

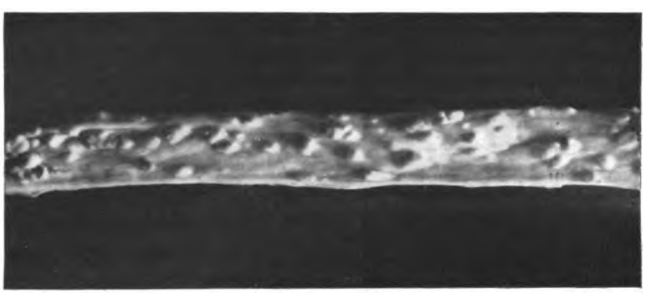


Abb. 3.

chemisch reichlich Blut nachzuweisen. Im Urinsediment waren massenhaft Erythrozyten, reichlich Leukozyten. Der Reststickstoff betrug 56 mg in 100 ccm Blut, nahm im Verlauf der Erkrankung auf 78 mg zu, ging dann später zurück auf 22 mg. Die Kryoskopie des Blutes betrug anfangs $\triangle$ 0,58, später 0,6. Der Augenhintergrundsbefund ergab beiderseits unregelmäßige kleine weiße Herdchen der Retina um die Papille herum. Bei der Zystoskopie faßte die Blase nur 100 ccm. Die Blasenschleimhaut war entzündet, mit Eiterfetzen belegt. Aus der rechten Ureterenmündung spritzte im Strahl Blut. Die linke Ureterenmündung zeigte keine Veränderungen. Nach Einlegen der Ureterenkatheter entleerte sich rechts stark blutiger Urin, links etwas trüber Urin. Methylenblau wird links erst nach 23 Minuten als leicht grünliche Färbung sichtbar, rechts überhaupt nicht. Die Röntgenaufnahme ergab folgenden Befund: Links erscheint ein bezüglich Form, Lage und Größe regelrechter Nierenschatten. Rechts ist in der Nierengegend und weit hinabreichend ein großer, abwärts an Umfang noch zunehmender, ziemlich scharf konturierter Weichteilschatten nachweisbar, der sehr wohl einer erheblich vergrößerten Niere entsprechen könnte. In dem Schatten markiert sich der normalen Höhenlage der Niere entsprechend ein sehr flacher, kleiner, nierenförmiger Schatten, der vielleicht einem Teil des etwas gekanteten Organs entsprechen könnte. Eine nachweisbare Trennung zwischen dem tief hinabreichenden, überfaustgroßen Tumorschatten und dem nierenverdächtigen kleinen Schatten ist nicht möglich. Röntgenologisch muß sonach ein großer Nierentumor wohl angenommen werden.

Unter zunehmender Erschöpfung ging die Patientin im Laufe von 4 Wochen zugrunde. Fieber war während der Dauer der Behandlung nie in Erscheinung getreten.

Digitized by Google

Die Leichenöffnung ergab eine Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels mit einem Herzgewicht von 390 g. Arteriosklerose. Myomatöser Uterus. Benigne Nierensklerose. Rechtsseitige Pyonephrose. Doppelseitige Ureteritis cystica. Zystitis.

Der Befund des Harnapparates lautet im einzelnen wie folgt: Die linke Niere ist kleiner als normal; ihre graurote Oberfläche ist leicht granuliert und zeigt vereinzelte kleine Zysten mit serösem oder gallertigem Inhalt. Die Schleimhaut des Nierenbeckens ist diffus gerötet. Rechts sind das Nierenbecken und die Nierenkelche stark erweitert und mit grauer mißfarbener Flüssigkeit gefüllt. Das Parenchym ist stark atrophisch und sitzt dem weiten Nierenbecken als graurote, oberflächlich ebenfalls granulierte Haube auf. Beide Ureteren sind mittelweit und zeigen zahlreiche bis hanfkorngroße, gelbliche, prall gefüllte Bläschen, die rechts besonders zahlreich sind und das Lumen verschließen (Abb. 3). Links sind die Zysten etwas weniger zahlreich. Sie sitzen nur in den oberen zwei Dritteln beider Ureteren. Die Blase ist erweitert, ihre Schleimhaut verdickt und besonders auf der Höhe der Falten stark gerötet.

Im Gegensatz zu den beiden ersten Fällen hatte diesmal die Ureteritis cystica die Vorbedingung für die Bildung einer rechtsseitigen Pyonephrose gebildet, die ihrerseits als ursächliches Moment für den Tod mit angesprochen werden muß, denn die erhebliche benigne Nierensklerose wurde in ihrer Auswirkung durch noch weitergehende Zerstörung einer Niere infolge der Pyonephrosenbildung erheblich beeinflußt. Wenn auch auf beiden Seiten Zystenbildung in den Ureteren vorhanden war, so war sie doch auf der rechten Seite besonders stark ausgeprägt und auch anatomisch als Abflußhindernis deutlich erkennbar. Sicherlich erstreckt sich auch in diesem Falle die Vorbereitung der Erkrankung über lange Jahre, wäre vielleicht symptomlos, wie in den erstbeschriebenen Fällen, bis zum Tode verlaufen, wenn nicht, wahrscheinlich von der Blase ausgehend, eine Infektion des erweiterten Nierenbeckens entstanden wäre. Wie zu erwarten, wurde auch in diesem Falle die Diagnose nicht richtig gestellt; sie lautete auf Nierentumor und Nierensklerose.

Ich habe die vorstehenden 3 Fälle, über die ich gelegentlich einer Demonstration auf der II. Tagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für innere Medizin in Hamburg 1924 berichtete, dem Wunsche des Herausgebers dieser Zeitschrift folgend, veröffentlicht, um darzutun, daß die so oft als Nebenbefund erhobene zystische Erkrankung der Schleimhaut des Harntraktus gerade im Verlauf des Ureters manchmal erheblichen Umfang erlangen und ein Abflußhindernis für den Urin darstellen kann. Sie ist also in den Bereich der aktiven urologischen Chirurgie einzubeziehen. Ihre Diagnose wird leichter möglich sein, wenn neben der Zystenbildung im Ureter auch eine erhebliche Zystenbildung in der Blase nachweisbar ist. Die Diagnose wird bei den heute bekannten Untersuchungsmöglichkeiten immer sehr schwierig sein und höchstens unter Ausschluß aller übrigen den Harnabfluß behindernden pathologischen Prozesse im Ureter mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden können. Wichtig ist jedenfalls, daß man an die Möglichkeit des Vorliegens einer Ureteritis cystica in solchen Fällen denkt. Ob es gelingen kann, mit Hilfe einer Kontrastfüllung des Ureters das Vorhandensein multipler größerer Zysten nachzuweisen, wird der kommenden Erfahrung überlassen werden müssen.

Digitized by Google

Zur Kasuistik der tierfellähnlichen Nävi.

Von

Dr. H. Peiser in Berlin.

Mit 1 Abbildung im Text.

Der nebenstehend abgebildete Naevus giganteus besteht bei dem 14jähr. Lehrling H. B. bereits seit der Geburt. Aus der Familienanamnese des B. ist nichts Besonderes zu bemerken; insbesondere haben die Eltern und eine lebende Halbschwester keinerlei Nävi. Die Mutter ist sehr fett; irgend welche Angaben über Erschrecken während der Schwangerschaft bzw. über das sog. „Versehen" kann sie nicht machen.

Der großgewachsene, intelligente, über seine Jahre gereifte Pat. ist mir bereits seit mehreren Jahren bekannt. Von Geburt ab hat sich der tierfellähnliche Nävus entsprechend dem Wachstum des B. vergrößert; in den Jahren 1920—1921 lag B. vielfach zu Hause und in Krankenhäusern wegen Abszessen, die sich am unteren Teile des Rückens, am rechten Oberschenkel und auf dem Nävus selbst entwickelt hatten; sonst ist B., abgesehen von leichten Erkältungskrankheiten, stets gesund gewesen.

Die objektive Untersuchung des Pat. ergibt keinerlei Veränderungen an den inneren Organen. Der braun gefärbte Nävus breitet sich hinten über den unteren Teil des Rückens und die obere Hälfte der linken Gesäßbacke aus; links seitlich reicht er 4 cm oberhalb des Rippenbogens beginnend bis unterhalb des Trochanter; vorn beginnt er 5 cm über Nabelhöhe und reicht bis zum oberen Rande der Pubes. Während er hinten die Mittellinie nach rechts 12 cm weit überschreitet, erreicht er vorn nirgend die Linie alba. Die übrigen Abmessungen sind:

oberer Rand . . . 39 cm lang,
unterer Rand . . 34 cm lang,
vorderer Rand . . 29 cm lang,
hinterer Rand . . 24 cm lang.

Demnach ist dieser Riesennävus von unsymmetrischer Gestalt, im Gegensatz zu der Mehrzahl der bisher veröffentlichten Fälle — beispielsweise dem Josephschen Falle —, die beinahe einer Schwimmhose gleichen.

Die Oberfläche des Nävus ist höckerig, stellenweise mit warzenartigen Gebilden bedeckt; vereinzelte Inseln zeigen die unveränderte weiße Hautfarbe. Der Rand ist un-

Digitized by Google

gleichmäßig ausgefranst, die Behaarung im Gegensatze zu anderen Fällen sehr spärlich; nur am unteren Rande finden sich längere Haare vor. Kleine braune, etwas erhabene Nävi von Stecknadelkopf- bis über Bohnengröße zeigen sich am ganzen übrigen Körper, einschließlich des Gesichts.

Bisher hat B. noch keinen Anflug eines Schnurrbartes; auffälligerweise sind keinerlei Zahndefekte vorhanden. Der Harn ist frei von Eiweiß und Zucker; Melanin oder Melanogen konnte ich bisher zu keiner Zeit darin nachweisen.

Über Wirksamkeit des natürlich-heißen (vulkanischen) Schlammes bei infausten dermatologischen Fällen.

Von

Dr. EMANUEL WOHLSTEIN, Hautarzt in Bad-Pistyan (Tschechoslowakei).

Die therapeutische Beeinflußbarkeit gewisser inveterierter Dermatosen läßt den Dermatologen trotz den Fortschritten auf diesem Gebiete und der Einführung der physikalisch-therapeutischen Heilmethoden sehr oft im Stiche. Sehr viele Psoriatiker, Ekzematiker, Kranke mit chronischen Erfrierungen, exfoliativen Erythrodermien und anderen Dermatosen wandern trotz fachärztlicher Behandlung ihren Leidensweg, ohne Abhilfe von ihrem lästigen Leiden zu finden. Ich halte es daher für sehr wichtig, die bisher zuwenig betonte Wirksamkeit des natürlich-heißen Schlammes auf derartige infauste Fälle hervorzuheben. Wenn auch in vielen Fällen nur eine Besserung des Leidens erzielt wird und Rezidive und Exazerbation nicht verhütet werden kann, so haben wir doch ein Mittel zur Verfügung, welches wenigstens für gewisse Zeit Erleichterung dem gequälten Patienten gewährt.

Bei Durchsicht der medizinischen Broschüren, welche über die Heilwirkung der Piestanyer Quellen berichten, gewinnt man unwillkürlich den Eindruck, daß die älteren Beobachter ein viel größeres Gewicht auf die günstige Wirkung des hiesigen Schlammes bei Hautaffektionen legten. Besonders häufig wird darauf aufmerksam gemacht, daß eben auf vernachlässigte und verschiedenartig vorbehandelte Dermatosen die Piestanyer Quellen eine souveräne Heilwirkung ausüben. Die neueren Verff. scheinen kein besonderes Interesse dieser Frage entgegenzubringen. Sie erwähnen zwar die kurative Wirkung des Bades für Hautkrankheiten, nehmen sich aber keine Mühe, dieser Frage näherzutreten. Weder eigene Beobachtungen werden mitgeteilt, noch aber wird eine wissenschaftliche Grundlage zur Erklärung der Heilwirkung auf Dermatosen gesucht. Die Ursache hierfür dürfte wohl hauptsächlich darin liegen, daß die günstige Wirkung der hiesigen Quellen bei rheumatisch-gichtischen und neuralgischen Affektionen derart in den Vordergrund getreten ist, daß selbst die Ärzte es vergessen haben, daß Piestany früher ein gesuchter Kurort für verzweifelte dermatologische Fälle war. Außerdem spielt diesbezüglich sicherlich auch die Verständnislosigkeit der Ärzte im allgemeinen für dermatologische Probleme eine Rolle. Um nicht einseitig vorzugehen, wäre noch zu erwägen, daß heutzutage dem Dermatologen sehr viele Mittel zur Verfügung stehen, welche die Inanspruchnahme der Schlammwirkung entbehrlich machen. Dadurch wäre auch das Sinken des Interesses für diese Frage teilweise erklärbar.

Der älteste Verf., den ich im Original ausfindig machen konnte und der so manches Bemerkenswerte über die Einwirkung des Bades bei Hautkrankheiten erwähnt, ist JUSTUS JOANNES TORKOS. In seiner Abhandlung über Piestany (Schediasma de Thermis Pöstheniensibus 1745) finde ich vor allem eine Übersicht der älteren Literatur. Aus dieser entlehne ich folgendes: WERNHERUS äußert sich in Tractatu de admirandis Hungariae (1505): ... esse autem eas adversus diuturnos, ac pene desperatos morbos efficacissimas, multis experimentis cognitum est et adhuc in dies magis ac magis cognoscitur. Viel deutlicher spricht für die bekannte Heilwirkung auf Hautkrankheiten ISTVANFFIUS in seiner Hist. Hung. LXXXI sub anno 1599. Sunt Thermae ultra flumen Vagum, quae Pöstheniae vocantur ... creduntur autem adversus quoslibet etiam diuturniores morbos, sed potissimum cutaneos saluberrimae et testante saepius experientia efficacissimae. FROELICHIUS erzählt in

Digitized by Google

Viatorio (1643) nichts Erwähnenswertes. ZEILER erwähnt in seiner Beschreibung Ungarns (Germanico idiomate, 1646) die ausgezeichnete Heilwirkung der Piestanyer Quellen bei juckenden Hautkrankheiten, bei neuen und alten Geschwüren. CRATO, der Leibarzt von drei Imperatoren (Libr. V. conf. 35. A. 1571), schreibt nichts Neues. EDUARDUS BROWNE (Itinerarium, 1671), ADAMUS TRAJANUS BENESCHOVINUS (Carmine Trenchinii A. 1642) und ANDREAS BAECIUS (de Thermis, 1571) bestätigen nur das schon Erwähnte über die Wirkung der Quellen auf Dermatosen. TORKOS schreibt zusammenfassend: ... supracitati autores collaudunt earum salubritatem in genere, adversus quoslibet diuturnos et desperatos morbos in specie contra ... nova et antiqua ulcera scabiem et reliquos morbos cutaneos. Quod ulcera concernit, sive ea sint simplicia, nova vel inveterata et habituata, cocoetica, serpiginosa scorbitica, callosa, sinuosa, fistulosa, ex erysipelate orta, phagedaenica et multifariaem maligna ossium carie conjuncta, rebellia et immosigera, sane horum cura, nullibi brevior et certior esse potest, quam in his Thermis, praesertim, si praeter lotionem fiat illutatio. Hierauf folgt eine umfangreiche kasuistische Zusammenstellung derartiger, durch die Bäder schnell beseitigten Fälle. Ferner führt TORKOS an: ... cutis quoque passionibus, ut pruritui, pustulis, scabiei, crustis, tineae, serpigini, furfuragini, leprae aliisque quamplurimis praesentaneam et certissimam medelam afferunt. Das Beschreiben einiger einschlägiger Fälle soll das Behauptete bekräftigen.

Die kritische Würdigung dieser Feststellungen bereitet ziemliche Schwierigkeiten. Die meisten Krankheitsbilder sind in unserem Sinne laienhaft beschrieben und benannt, so daß man sehr oft nicht in der Lage ist, sich eine Vorstellung über das Wesen der geschilderten Krankheit zu machen. Man hat oft den Eindruck, daß vernachlässigte Schmier- und Kratzinfektionen als schwere Krankheitsbilder geschildert werden (schmerzhaft, schlafraubend). Wir können uns vergegenwärtigen, daß in diesen Fällen schon die reinigende Wirkung der heißen Bäder genügt hat, um Wunder zu erwirken. Jedenfalls soviel ist aber anzunehmen, daß verschiedenartige Hautaffektionen durch das Baden geheilt wurden. Verschiedenartige hartnäckige Geschwüre verschiedener Ätiologie und Erscheinungsform wurden günstig beeinflußt.

EM. WOLFGANG WALLICH (Über die Bäder in Piestjan, 1821) versucht schon eine physiologische Erklärung für die Wirksamkeit der Piestanyer Heilquellen zu geben. Aus Untersuchungen geht hervor — schreibt WALLICH —, wie wichtig das Hautorgan als Leitungskanal der Ausdünstung und Einsaugung besonders da sei, wo schadhafte Teile aus dem Körper geschafft und heilsame in denselben aufgenommen werden sollen, und daß ein richtiges Wechselverhältnis zwischen beiden zur Begründung einer Heilung besonders eingewurzelter Übel durchaus notwendig ist. WALLICH dehnt die Indikation für den Badegebrauch auf lymphatische Geschwülste, Gliedschwamm, wässerige Geschwulst an den Füßen (Oedema pedum), offene Füße und Fußgeschwüre aus. Veraltete, verlarvte venerische Krankheiten, unter dem Bilde von Gicht, Hautausschlägen, Augenentzündungen und Knochengeschwülsten (Tophi) verlaufend, werden auch günstig beeinflußt. Der Verf. erwähnt auch die Unverträglichkeit des Schwefelbades mit Merkurialmitteln. Über die günstige Wirkung des Bades auf Dermatosen äußert sich WALLICH folgendermaßen: Wenn schon TORKOS sagte, daß in allen Gattungen von Hautausschlägen, sie mögen alt oder neu sein, haben die Pöstyéner Bäder in unzähligen Fällen geholfen, so kann der Verf. nicht anders, als diese Aussage in jeder Rücksicht bestätigen; weil alle jene, selbst auch die hartnäckigsten und veraltetsten, welche derselbe unter allen Gestalten an Juden aus den benachbarten Gegenden sah, auf den Gebrauch der hiesigen Bäder verschwunden sind. Außerdem werden die Bäder auch gegen Leberflecken, Sommersprossen, Frostbeulen und Hühneraugen gerühmt, welche Zufälle jedoch zu unbedeutend sind, als daß ihretwegen irgend jemand diesen Ort besuchen möchte.

I. v. TONHAZY (Abhandlung über das berühmte Pischtyaner-Bad und seine Anwendung in verschiedenen hartnäckigen Krankheiten, 1821) berichtet zusammenfassend, daß das Bad ausgezeichnete Dienste leistet in Krankheiten des Hautsystems, als Transpirationsfehlern, veralteten Hautausschlägen, der Krätze und verschiedenen Flechtenarten, dem Aussatz, dem chronischen Friesel, Balggeschwüren, Warzen, Hühneraugen und vernachlässigten, jauchigen, krebsartigen Geschwüren. Zahlreiche Krankengeschichten sollen das Gesagte bestätigen.

Interessant ist, daß die beiden letztgenannten Verff. schon auf die kosmetische Wirkung des Schlammes hinweisen. WALLICH betont zwar, daß diese Wirkung nur

Digitized by Google

zufällig beobachtet wurde und keine genügend ernste Ursache für den Bädergebrauch abgibt.

MART. FERD. MARSCHALL (Die Heilquellen von Pöstyény, 1838) schreibt: Die zuletzt hervortretenden Erscheinungen beim Gebrauche unserer warmen Bäder treffen die Vorrichtung der Haut, Herr Dr. SCHERER hat in seiner Abhandlung über Pöstyény die Mühe nicht gescheut, eine ausführliche Anatomie und Physiologie dieses allerdings sehr wichtigen Organs zu liefern; vermutlich in der Absicht, auch kuriosen Nichtärzten — denn Ärzte bedürften sie wohl nicht — eine Idee möglich zu machen, wie äußere Einflüsse durch bloße Einwirkung auf die äußere Haut das innere Leben betätigen können. — Mit Vorteil benutzt man die Bäder bei chronischen Hautausschlägen, besonders der Flechte und Krätze, chronischen Geschwüren und Anschoppungen drüsiger Gebilde. Bei MARSCHALL finden wir auch die erste richtige und ausführliche Beschreibung des sogenannten Badeausschlages.

Die erste, schon im modernen Sinne wissenschaftliche Bearbeitung der Heilwirkung der Piestanyer Bäder verdanken wir ADALBERT WAGNER, emerit. Sekundärarzt des k. k. Allgemeinen Wiener Krankenhauses (Die Heilquellen von Pystjan in Ungarn, 1859). Seiner Mitteilung entnehme ich einige bemerkenswerte Beobachtungen und Bemerkungen: Die bereits mehrfach erwähnte Wirkungsweise der hiesigen, durch einen hohen Temperaturgrad sich auszeichnenden Bäder in betreff der Anregung der kapillären Gefäßtätigkeit und der dadurch gesteigerten Gefäßtätigkeit in der organischen Substanz sowie in betreff der Verbesserung und endlichen Hebung des allgemeinen Krankheitszustandes, äußert sich auf das vorzüglichste bei den mannigfachen Erkrankungen des Hautsystems, es mögen diese Erkrankungen in einem unmittelbaren Ergriffensein der äußeren Haut bestehen oder ein allgemeines Leiden zur Grundlage haben. Angezeigt ist daher der hiesige Badegebrauch besonders bei solchen chronischen Hautkrankheiten, die mit einem lästigen Jucken, einer Schuppen- oder Geschwürsbildung einhergehen, sowie auch bei jenen, deren Entstehung auf ein allgemeines Leiden basiert ist, und welches durch die hiesigen Bäder eine besondere Umstimmung erleidet. Die erwähnten Erscheinungen, welche den Kranken oft auf die empfindlichste Weise quälen, erfahren durch den Badegebrauch, wenn auch nicht in jedem gegebenen Falle eine vollständige Heilung, so doch eine bedeutende Milderung ihrer Heftigkeit und Hartnäckigkeit, welcher Erfolg in Anbetracht der gewöhnlich schon früher gebrauchten und erfolglosen Heilmethoden wohl jedenfalls zu den günstigen gerechnet werden muß. Solche Krankheiten sind: Urticaria chronica, Eczema chronicum, Pityriasis, Psoriasis, Prurigo, Lichen, Akne, Seborrhoe, Lupus, Skabies. Der Gebrauch der heißeren Bäder sowie eine allgemeine steigende längere Dauer eines einzelnen Bades erweisen sich vorzüglich bei den hartnäckigen Formen von ausgezeichneter Wirksamkeit.

WAGNER macht als erster darauf aufmerksam, daß gewisse Hautkrankheiten mit einer allgemeinen Erkrankung des Organismus zusammenhängen und ihre Beeinflussung durch die primäre Wirkung der Bäder auf das Allgemeinleiden bewirkt wird. Ferner gibt der Verf. eine schon in unserem Sinne wissenschaftliche Zusammenstellung der Dermatosen, welche hier heilbar oder günstig beeinflußbar sind. Eine Art von symptomatischer (palliativer) Beeinflussung wird für unheilbar deklarierte Fälle angenommen.

S. WEINBERGER (Der Kurort Pistyan in Ungarn und seine Heilquellen, 1875) hebt hervor, daß die Therme sich namentlich beim chronischen Ekzem bewährt, besonders wenn es schon zu Hypertrophie der Haut gekommen ist, beim Prurigo, insbesondere wenn derselbe schon lange besteht, bei Akne, sowohl wenn diese der Ausdruck einer skrophulösen Dyskrasie ist als auch sonst bei der Seborrhoe, bei der Sykosis und endlich bei jenen mit dem lästigsten Jucken verbundenen Ausschlägen, welche nach einer schlecht behandelten Krätze zurückbleiben und oft jeder medikamentösen Therapie hartnäckig trotzen. Das Hervorheben der Beeinflußbarkeit der chronischen mit hypertrophischen Hautveränderungen einhergehenden Ekzeme und des veralteten Prurigo beruht auf einer einwandfreien Beobachtung.

Von nun an widmen die Verff., die sich mit der Heilwirkung des Bades beschäftigen, den Hautkrankheiten nur einige schablonenmäßige Zeilen. Das ganze Interesse wendet sich der günstigen Wirkung des Bades bei rheumatischen, gichtischen, neuralgischen und posttraumatischen Veränderungen zu. Während der letzten 30 Jahre scheint die Tatsache in Vergessenheit geraten zu sein, daß das Bad eigentlich in früheren Zeiten den Ruf eines Bades für schwere Hautkrankheiten hatte, und

Digitized by Google

ich muß es nach meinen eigenen Erfahrungen feststellen, daß heutzutage die Zahl der hier zum Badegebrauch weilenden Hautkranken verschwindend klein ist im Vergleiche zu den anderen Kranken. Erst im Jahre 1922 erscheint eine Mitteilung von EUGEN NEUWIRTH, welche die Aufmerksamkeit auf die Heilwirkung der Piestanyer Quellen bei Dermatosen hinlenkt (The Action of Pistyan springs in skin diseases, the urologie and Cutaneous Review, Juli 1922, Bd. 26, Nr. 7). Mit ähnlichem Inhalt und gleicher Intention versuche ich in Erinnerung zu bringen die dermatologischen Indikationen des Badegebrauches (A természetes fürdök szerepe a borgyógyászatban, Therapia, August 1923, Bd. 2, Nr. 8). Meinen folgenden Auseinandersetzungen sind meine seitherige diesbezügliche Erfahrung, Beobachtung, zufällige, d. h. unbeabsichtigte therapeutische Effekte und planmäßig angestellte Versuche zugrunde gelegt.

Vorher soll noch einiges zur kritischen Sichtung der älteren Beobachtungen und zur Würdigung des Meritorischen bemerkt werden. Sogar wenn wir einiges von den wunderbaren Erfolgen der älteren Verff. bezweifeln müssen und vieles auf ungenaue Beobachtungen und Wiedergeben nach unverläßlichem Hören-Sagen zurückführen müssen, so manches Wunder wegen unrichtiger Beurteilung der Prognose zu einem im heutigen Sinne wenig sagenden Erfolg stempeln können, bleiben noch immer viele übereinstimmende Beobachtungen bestehen, welche schon an und für sich für die effektive Heilwirkung der hiesigen Quellen bei gewissen Hautkrankheiten bürgen. Die sehr ausgedehnten, fast auf alle Dermatosen sich erstreckenden Indikationen der älteren Verff. sind natürlich durch die späteren Berichte eingeschränkt worden. Nur eines ist äußerst bemerkenswert, daß nämlich seit alters her die gute Beeinflußbarkeit der vorbehandelten und inveterierten Fälle betont wird. Die Andeutungen auf die kosmetische Wirkung des Schlammes haben zu diesbezüglichen Untersuchungen angeregt. Bemerkt sei noch, daß alle bisherigen Veröffentlichungen bezüglich der Heilwirkung der hiesigen Quellen bei Dermatosen auch auf die Heilbarkeit solcher Hautkrankheiten Wert legten, welche leicht mittels anderer konservativen Methoden kurierbar sind. Es ist praktisch nicht angezeigt, sich näher mit der Heilwirkung der Bäder auf Hautleiden zu beschäftigen, welche durch äußere Mittel, perorale oder parenterale Therapie, eventuell durch physikalische Heilmethoden beeinflußbar sind. Bei den älteren Verff. ist die ausgedehntere Indikationsstellung verständlich, weil die medikamentöse und physikalische Therapie der Dermatosen noch sehr primitiv war. Ich will die Badekur nur für jene Dermatosen empfohlen wissen, welche einer bequemeren Therapie trotzen oder für welche uns keine zweckmäßige, erfolgversprechende Behandlungsmethode zur Verfügung steht. Es soll allerdings betont werden, daß die Abgrenzung auch hier nicht ganz strikte möglich ist, es wird oft die Badekur als Versuch zu empfehlen sein nach unzähligen anderen therapeutischen Maßnahmen, welche keinen Erfolg zeitigten.

Die Temperatur des hiesigen Schlammes beträgt an Ort und Stelle 60° C bei einer Lufttemperatur von 22° C. Der Schlamm enthält in frischem Zustande Schwefelwasserstoff (pro Kilogramm 0,02 g). Der Wassergehalt beträgt 16,51%. Bestandteile in 1 kg bei 100° C getrockneten Schlammes:

Kieselsäure SiO_2	563,0 g
Tonerde Al_2O_3	138,2 g
Kalziumoxyd CaO	83,0 g
Eisenoxydul FeO	46,6 g
Kaliumoxyd K_2O	17,5 g
Magnesiumoxyd MgO . . .	12,2 g
Natriumoxyd Na_2O	11,5 g
Kohlensäure CO_2	75,1 g
Schwefelsäure SO_3	4,2 g
Phosphorsäure P_2O_5	1,3 g
Organische Substanz	49,1 g

(Laut chemischer Analyse von L. LIEBERMANN, 1890.)

Die Radioaktivität des gelösten Schlammes nach der Emanationsmethode untersucht, ergibt pro 1 g Trockensubstanz $98{,}7 \times 10^{-12}$ Kurie. Die Halbwertszeit beträgt 166 Sek. (Chemische Staatsforschungsanstalt in Bratislava, Sebor).

Über die pharmakologische Wirkung des Schlammes im allgemeinen soll folgendes hervorgehoben werden. Man unterscheidet direkte und reflektorische Zustands-

Digitized by Google

änderungen bei Schlammapplikationen. Die Wirkung des Schlammes beruht auf dem mechanischen, chemischen und thermischen Reizeffekt des Schlammes. Die durch differente Temperaturen gerötete Haut wird stärker durchblutet (Veränderung der Weite der Hautgefäße, insbesondere der Hautkapillaren). Derartige Gefäßreflexe breiten sich über den Ort der lokalen Einwirkung aus. Die direkte Wirkung des Temperaturreizes hingegen bleibt lokal (anhaltender Reiz). Differente Temperaturen wirken wahrscheinlich durch die vasomotorischen Nerven auch auf die Lymphgefäße, und zwar erweitert die Wärme die Lymphgefäße, Kälte hingegen verengert sie (Kowalski). Nach Stahl (D. m. W., 1924, Nr. 35) würden warme Bäder in ihrer Wirkung einer Tonisierung des Vagus, kalte einer Sympathikustonisierung entsprechen. Demnach stellt die Haut eine geeignete Eintrittspforte und Umformungsstelle für Reize auf Vagus und Sympathikus dar. Hierdurch wird auch die bessere Ansprechbarkeit der Haut auf äußere Reize nach warmen Bädern erklärlich. Die Herdreaktionen nach Bädern würden durch das Zusammenwirken einer vegetativen Umstimmung (Vagustonus bei warmen Bädern) und erhöhter örtlicher Ansprechbarkeit der Haut (Verstärkung der Quaddelbildung) erklärbar sein. Über die chemische Wirkung des Schlammes auf die Haut wird zwar behauptet, daß diese sozusagen wegfällt und nur bei der Moorerde zur Geltung kommt, es soll dies damit zusammenhängen, daß die wirksamen chemischen Substanzen im Schlamm nicht entsprechend gelöst sind[1]). Ich will mich auf diese schon in das Gebiet der Chemie gehörenden Einzelheiten nicht einlassen. Die praktische Erfahrung lehrt aber, daß der hiesige Schlamm eine adstringierende Wirkung auf die Haut ausübt. Die adstringierende Wirkung äußert sich darin, daß der Haut eine trockenere Beschaffenheit verliehen wird. Die zugängigen Drüsen und Lymphspalten der Haut werden auch durch die adstringierende Wirkung beeinflußt. Durch den Verschluß der Kapillaren tritt auch eine gewisse Anämie, als zur Wirkung der Adstringentia gehörend, ein, ja sogar eine Schrumpfung durch die Verhinderung der serösen Gewebedurchtränkung. Bei pathologischen Prozessen wird die Auswanderung der Blutzellen aus den Gefäßen eingeschränkt oder aufgehoben (Schmiedeberg). Im hiesigen Schlamme sind sehr wirksame Adstringentia, Verbindungen schwerer Metalle und der Tonerde (Aluminium) vertreten. Nach Kobert kommt allerdings eine effektiv stark adstringierende Wirkung nur den gelösten Tonerdeverbindungen zu. Mit der gleichzeitig vorhandenen Kieselsäure soll aber das Aluminium eine unlösliche Verbindung geben, was der adstringierenden Verbindung nicht eben vorteilhaft ist. Jedoch die von Kobert mittels seiner biologischen Methode angestellten Versuche ergeben, daß eine Alaunlösung noch in einer Verdünnung 1:25 000 die Blutkörperchen anszuflocken vermag. Trotz der Bindung durch Kieselsäure muß hingegen ein gewisser Grad von Löslichkeit der Tonerde erhalten bleiben. Für die chemische Wirksamkeit des Schlammes könnten auch Substanzen maßgebend sein, deren chemische Identifizierung bisher noch nicht gelungen ist, wie das neuerdings für die Humussäuren der Moorerde angenommen wird (Kobert, Triller). Für gewisse pharmakologisch nicht einwandfrei erklärbare oder sogar der pharmakologischen Wirkung entgegengesetzte Wirksamkeit des Schlammes muß diese Möglichkeit ins Auge gefaßt werden. Die hauterweichende und lösende Tiefenwirkung des Schwefels kann pharmakologisch keine weitgehende Übertragung auf die Schlammapplikation erfahren. Der zu geringe Schwefelalkaligehalt spricht dagegen, hingegen steht praktisch die über jeden Zweifel sichergestellte günstige Wirkung des Schwefelschlammes auf viele Hautaffektionen sicher. Allerdings wirken Wärme, Dauer der Applikation und der Alkaligehalt des Schlammes auch keratolytisch. Die antiparasitäre Wirkung des Schwefelschlammes wird von pharmakologischer Seite aus sehr skeptisch beurteilt. Auf die Radioaktivität als mögliche Quelle gewisser therapeutischer Einwirkung

[1]) Professor Liebermann macht mich bei Durchsicht des Manuskriptes darauf aufmerksam, daß „dieser vulkanische, seiner Zusammensetzung nach z. B. der Lava ähnliche Schlamm besteht der Hauptsache nach allerdings aus kieselsaurer Tonerde, allein es kann nachgewiesen werden, daß er auch wasserlösliche Bestandteile enthält, denen eine Wirkung auf die Haut zugeschrieben werden kann, denn er reagiert ziemlich stark alkalisch. — Man kann sich davon überzeugen, wenn man etwas Schlamm auf rotes Lackmuspapier schmiert. Nach kurzer Zeit findet man die andere nichtbeschmierte Seite stark blau gefärbt." Die Vorbedingung zur Entfaltung einer chemischen Wirkungsweise ist hierdurch gegeben.

Digitized by Google

wird schon günstiger hingewiesen. Radioaktive Emanation kann mittels Diffusion durch die Haut (Talg- und Schweißdrüsen) energische Tiefenwirkung ausüben. Für die Schlammwirkung kommen nach Auffassung der Pharmakologen hauptsächlich physikalische Einflüsse in Betracht. Wärme, Schwere des Schlammes und Gehalt an mechanisch hautreizenden Substanzen sind für die Wirksamkeit des Schlammes maßgebend. Das ist aber keine vollkommene Erklärung für die praktisch sichergestellte Wirksamkeit des Schlammes bei Dermatosen, hierzu muß unbedingt auch eine chemische Wirkungskomponente angenommen werden. Der sicherlich kleine Inhalt der chemischen Agentia kann eventuell dadurch gesteigert sein, daß die an und für sich kaum wirksamen Mengen der chemischen Stoffe kumulativ potenziert wirken, d. h. ihre Wirksamkeit gegenseitig steigern. Die Applikationsweise des Schlammes könnte auch wenigstens im graduellen Sinne die Wirkungsintensität beeinflussen. Die direkte Applikation des Schlammes wirkt am intensivsten und kann durch Steigerung der Applikationszeit bis zu einem gewissen Grade bezüglich der erreichbaren Heilwirkung gesteigert werden. Bei universeller Ausbreitung einer Dermatose wird vorteilhafter das Schlammbad angewendet und nur sukzessive auf die lokale Schlammanwendung übergegangen. Die in Handel kommenden Pi. Qa.- (Piestanyer Quellenschlamm-) Würfel machen auch eine Hauskur möglich. Allerdings muß hierbei auf die radioaktive Komponente (wegen der kurzen Halbwertszeit), sowie auf die natürliche Wärme des Schlammes verzichtet werden. Die Badedirektion bemüht sich neuerdings eine für kosmetische Zwecke geeignete Packung in Handel zu bringen. Die Applikationszeit muß entsprechend der individuellen Verträglichkeit im Sinne der beeinflußbaren Hautveränderungen praktisch erprobt und bestimmt werden (10 bis 40 Minuten für eine Sitzung).

Um die kosmetische Wirkung des Schlammes zu erproben, habe ich in der Propatria (Krankenhaus fürs Militär und für die Krankenkassen) hierauf gerichtete Versuche angestellt. Ältere Autoren und Nebenerfolge der Badegäste haben mich zu diesen systematischen Untersuchungen angeregt. Vor allem einiges über die Wirkung des Schlammes auf die normale Haut. Es gehört zu den Seltenheiten, daß durch die Schlammapplikation lokale Reizerscheinungen entstehen. Hier und da war ich dennoch in der Lage, Hautentzündungen in verschiedener Erscheinungsform, mitunter auch ekzematisiert, zu sehen. Es dürfte dies teilweise damit zusammenhängen, daß eine empfindliche oder ekzembereite Haut durch mechanische oder chemische Irritation der im Schlamme anwesenden hautreizenden Stoffe irritiert wird. Jedenfalls ist die Schlammapplikation für Kranke mit akut entzündlichen Prozessen (Dermatitis, akutes oder subakutes Ekzem) kontraindiziert. Bei der individuellen Verschiedenheit der Haut verschiedener Personen könnte es aber vorkommen, daß ohne jede erklärbare Ursache manche Haut gegen Schlammapplikation überempfindlich ist. Während meiner Versuche habe ich keinen derartigen Fall beobachten können. Deutliche Besserungen erzielte ich bei Seborrhea oleosa, seborrhoischen Flecken, Rubor faciei, beginnender Rosazea, bei Acne vulgaris und necrotica, Lichen pilaris und Pigmentierungen nach abgelaufenen Dermatosen. Die Haut wurde geschmeidiger, weicher und elastischer, eine bleichende Wirkung ist auch deutlich zu beobachten. Bei pustulösen und abszedierenden Formen der Acne vulgaris kombinierte ich 10%ige Ichthyolvaseline mit gleichzeitiger Applikation des Schlammes. Die Salbentherapie wurde durch die gleichzeitige Schlammtherapie in ihrer Wirkung wesentlich verstärkt. Bei seborrhoischen Prozessen habe ich zu dieser kombinierten Therapie 10%ige Schwefelvaseline verwendet. Es wären allerdings diesbezügliche Nachuntersuchungen an klinischem Material notwendig, wozu die Badedirektion durch entsprechende Packungen des Schlammes Gelegenheit bietet.

Im nachfolgenden soll versucht werden, die Indikationsstellung für eine Piestanyer Schlammkur teilweise nach meinen diesbezüglichen Erfahrungen, teilweise auf Grund gewisser Wahrscheinlichkeitsmomente zu erläutern. Aus der Gruppe der Hautkrankheiten infolge äußerer Schädlichkeiten soll die Dermatitis ex congelatione hervorgehoben werden. Einige sehr schwere, veraltete und auch mit den modernsten physikalisch-therapeutischen Mitteln vorbehandelten Fälle haben durch Schlammpackungen eine auffallende Besserung erfahren. Ein derartiger Patient hatte Piestany noch versuchsweise besucht, um sich im Falle eines Mißerfolges der von chirurgischer Seite empfohlenen Amputation zu unterwerfen. Nach einigen Kuren (halbjährlich) war er bis auf Spuren von seinem Leiden befreit. Es soll hier die auffallende Beobachtung nochmals betont werden, daß leichte, frische

Digitized by Google

Erfrierungen und Pernionen nur unwesentlich beeinflußt werden. Für chronische und nicht beeinflußbare Formen von Urticaria papulosa kann ich den hiesigen Schwefelschlamm aus vielfacher Erfahrung empfehlen. Von anderen auf Zirkulationsstörung beruhenden Dermatosen kommt die RAYNAUDsche Erkrankung und die Erythromelalgie in Betracht, auf diesbezügliche Erfahrungen kann ich mich aber nicht stützen. Aus der Gruppe der essentiellen Hautflechten kommt in erster Linie die Psoriasis in Betracht. Ein diesbezügliches Material steht mir reichlich zur Verfügung. Schwere, sonst kaum beeinflußbare universelle Formen von Psoriasis sah ich nach einigen Schlammpackungen ganz abheilen, hingegen ganz leichte, mit einigen unbedeutenden Plaques versehene Fälle überhaupt keine Heilungstendenz zeigten. Ich habe hierfür eine Erklärung gesucht und war geneigt anzunehmen, daß durch die Packungen die innere Disposition für Psoriasis (Gicht, Rheumatismus) günstig beeinflußt wird und auf diesem Umwege auch die Dermatose. Gegen diese Hypothese sprechen die Fälle, bei welchen ich gar keinen Anhaltspunkt für eine innere Erkrankung oder krankhafte Disposition fand, und ein Fall, bei welchem die Psoriasis mit innersekretorischen Störungen vergesellschaftet war (Besserung nach Thymoglandol). Die vollständige Heilung war im letzterwähnten Falle nach einigen Schlammpackungen eingetreten. Die universellen Erscheinungstypen reagierten fast ausnahmslos prompt auf die Schlammtherapie. Eine auf einige Plaques beschränkte Psoriasis pustulosa blieb unbeeinflußt. Auch Ekzeme reagieren nur, wenn es sich um veraltete, lichenifizierte Formen handelt. Bei diesen ist aber die Röntgentherapie die Methode der Wahl. Trotzdem sah ich röntgenresistente Ekzeme auf Schlammbehandlung ausheilen. Zu einer Badekur wird sich ein Ekzematiker besonders leicht entschließen, wenn sein Hautleiden mit rheumatischen oder gichtischen Beschwerden verbunden ist, was ziemlich häufig vorkommt. Ein Zusammenhang zwischen Ekzem und den erwähnten Stoffwechselstörungen wird auch zu erwägen sein. Für akute und subakute Ekzeme kommt, wie schon erwähnt, Schlammtherapie nicht in Betracht. Über Pityriasis rubra (HEBRA) und die als Folgezustand einiger Dermatosen auftretenden exfoliativen Erythrodermien habe ich persönlich keine Erfahrungen. Laut persönlicher Mitteilung eines hiesigen Badearztes (Dr. OTTO BISS) kann ich jedoch erwähnen, daß ein derartiger Fall (von UNNA mit Tintenbädern und Adrenalinsalben vorbehandelt) auf Packungen eine fast an Heilung grenzende Rückbildung zeigte. Aus der Gruppe der parapsoriatischen Dermatosen habe ich einen Fall (Pityriasis lichenoides chronica) mit einer weitgehenden Besserung verzeichnen können. Prurigo gravis und sehr hartnäckige Formen des universellen (essentiellen) Pruritus sind sehr gut und fast mit absoluter Sicherheit beeinflußbar, allerdings sind die Kranken oft gezwungen, jährlich den Kurort zu besuchen, was aber in Ermangelung einer anderen Beeiflussungsmöglichkeit in den Kauf genommen werden muß. Für hyperkeratotische Hautveränderungen kann die Badekur als ultimum refugium empfohlen werden. Ichthyosis, die idiopathische Hautatrophie und Sklerodermie werden oft günstig beeinflußt, bei letzteren soll die Badekur mit systematischer Massage kombiniert werden. Bei Keratosis pilaris, bei der DARIERschen Krankheit und Akanthosis nigricans sollte ein Versuch der Schlammapplikation gemacht werden, mir fehlen diesbezügliche Erfahrungen. Aus eigener Erfahrung kann ich behaupten, daß hartnäckige Röntgen- und Dekubitalgeschwüre, Ulcera cruris und exulzerierte Formen des Erythema induratum oft sehr schnell zum Abheilen gebracht werden. Vielleicht wäre auch das Ulcus chronicum vulvae dieser Therapie zugänglich. Ein Fall von Acne urticata wurde mit kombinierter Tumenolammonium- (JOSEPH) und Schwefelschlammtherapie beseitigt. Bei Furunkulose habe ich wechselnde Erfolge. Neben eklatanten Erfolgen auch vollständige Versager der Schlammtherapie. Zumeist zeigt sich der Erfolg schon nach einigen Schlammbädern und Packungen, jedenfalls kann auf die Beeinflussungsmöglichkeit schon frühzeitig ein Schluß gezogen werden.

Diese Veröffentlichung verfolgt mehrfachen Zweck. Vor allem wollte ich einerseits die Aufmerksamkeit auf die in Vergessenheit geratene Heilwirkung des Bades bei schweren, oft anders kaum beeinflußbaren Dermatosen lenken. Bei universellen Dermatosen wird wohl zur optimalen Schlammwirkung eine Badekur an Ort und Stelle notwendig sein, hingegen bei lokalisierten Formen dürften sich auch die in Handel gebrachten Pistyaner Schlammwürfel (Pi. Qa.) bewähren. Andererseits will ich für die in Handel kommenden zu kosmetischen Zwecken dienenden Packungen des hiesigen Schlammes den Weg ebnen. Zu diesbezüglichen Nachuntersuchungen wird durch die Badedirektion Gelegenheit gegeben.

Digitized by Google

Literatur.

TORKOS, Schediasma de Thermis Pöstheniensibus. 1745. — WALLICH, Über die Bäder in Piestjan. 1821. — TONHAZY, Abhandlung über das berühmte Pischtyaner-Bad und seine Anwendung in verschiedenen hartnäckigen Krankheiten. 1821. — MARSCHALL, Die Heilquellen von Pöstény. 1838. — WAGNER, Die Heilquellen von Pystjan. 1859. — WEINBERGER, Der Kurort Pistyan und seine Heilquellen. 1875. — DIETRICH und KAMINER, Handbuch der Balneologie, medizinischen Klimatologie und Balneographie. 1916. — NEUWIRTH, The action of Pistyan springs in skin diseases. The urologie and Cutaneous Review, Juli 1922, Bd. 26, Nr. 7. — WOHLSTEIN, A természetes fürdök szerepe a börgyógyászatban. Therapia, August 1923, Bd. 2, Nr. 8. — STAHL, Die Bedeutung der Haut und des vegetativen Nervensystems für Herdreaktionen, besonders bei der Bäder- und Reiztherapie. D. m. W., 1924, Nr. 35.

Nochmals „Der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie".

Von

Dr. CONRAD SIEBERT,

Dirig. Arzt der Dermatolog. Abteilung des Krankenhauses Berlin-Lankwitz.

Durch AUGUST BIER veranlaßt, ist ein Kampf entbrannt, der heftig die Homöopathie, und besonders ihre Stellung zu der Wissenschaft umstreitet. Soweit ich die verschiedenen Publikationen verfolgen konnte, waren sie bisher in der Hauptsache theoretisierenden Inhalts, und man konnte sich nicht des Eindruckes erwehren, daß manchmal wünschenswerte Sachlichkeit fehlte, daß man die eigentlichen und wesentlichen Probleme umkreiste, und daß die Gegner sich zum Teil in reine Äußerlichkeiten verbissen.

Diese Einstellung scheint auch der kleinen Publikation von GÖRL und VOIGT „Der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie"[1]) zugrunde zu liegen, die gewissermaßen einen Protest gegen eine Arbeit SPIETHOFFS[2]) mit gleichem Titel darstellt. Ich habe durch die Ausführungen von GÖRL und VOIGT den Eindruck gewonnen, daß hier wieder ein Versuch gemacht wird, die Kampfgeschreie „hie Allopathie" — „hie Homöopathie" an die Federfahnen der Parteien zu heften. So weit sind wir vorläufig noch gar nicht! Dazu ist Homöopathie von allopathischer Seite noch viel zu wenig sachlich durchprüft.

GÖRL und VOIGT werfen die Frage auf, ob die Ärzte es wirklich nötig hätten, mit fliegenden Fahnen in das Lager der Homöopathen überzugehen, ihre wissenschaftliche Überzeugung aufzugeben, sogar die geheimnisvollen Zeichen HAHNEMANNS zu gebrauchen, „weil der sonst hoch zu verehrende AUGUST BIER einen Artikel über unsere Stellung zur Homöopathie geschrieben hat?"

Nun, diese absurden Forderungen sind von keiner Seite bis jetzt erhoben worden, und schließlich geht BIERS Mahnung in seiner so viel umstrittenen Arbeit nur dahin, zu einer Arbeitsgemeinschaft mit wissenschaftlich denkenden Homöopathen zu kommen. Und dieser Wunsch entstand auf Grund persönlichster Studien und eigenster Erfahrungen.

Nachprüfend kann ich persönlich sagen, daß das von BIER empfohlene Sulfur jodatum bei Furunkulose und auch das Jod bei Erkrankung der oberen Luftwege für mich eine bedeutende Bereicherung meines Arzneischatzes bilden. Es gibt auch hierbei manchmal ein Versagen, oder unvollkommene Wirkung, wie es ein solches bei jedem Heilmittel geben wird und geben muß, da jedes Individuum ein „Einzig- und ein Einzelwesen" ist. Für die Erzielung eines Heileffektes ist, wie bei Schloß und Schlüssel, ein abgestimmtes Ineinandergreifen erforderlich. Ein Schlüssel kann mitunter eine Anzahl von Schlössern öffen, aber nicht alle. Individualität und Pharmakodynamik müssen in einer bestimmten Abstimmung zueinander stehen. Diese Relationen einheitlich und endgültig zu erfassen und zu bestimmen, ist uns bis jetzt verwehrt und wird

---

[1]) Derm. W., Bd. 81, Nr. 41. — [2]) Derm. W., Bd. 81, Nr. 29.

Digitized by Google

uns wohl auch immer verwehrt werden, da sie sich zu eng an das Lebensproblem schmiegen. Daher wird jedes therapeutische Prinzip stets umstritten sein und bleiben.

Göbl und Voigt sagen, daß es bei indifferenten Mitteln überflüssig sei, zu untersuchen, welche kleinsten Dosen genügen, um eben noch einen Reiz auszuüben, und rechnen zu den indifferenten Mitteln den Schwefel. Je tiefer man in die Biologie eindringt, desto weniger versteht sich von selbst. Diese Erkenntnis sollte uns alle bescheidener machen und uns nicht in dem Glauben verharren lassen, daß vieles nicht so ist, weil es bis jetzt nicht so schien und infolgedessen nicht so sein darf.

Klinische Studien haben mich belehrt, daß der Schwefel auch in kleinsten Dosen durchaus kein indifferenter Körper für den Organismus zu sein braucht. Zwar liegen dann die Wirkungen nicht auf dem Gebiete grob objektiver Erscheinungen, sondern Symptomenkomplexe bestimmter subjektiver Beschwerden können auftreten, die überhaupt bei der Pharmakotherapie mehr als üblich zu beachten einer der Grundpfeiler der wissenschaftlichen Homöopathie ist, ein Gebiet, das besonders in neuerer Zeit von Hugo Schulz experimentell sorgfältig ausgebaut ist, aber immer noch zu wenig Beachtung gefunden hat.

Hieran knüpft sich mein Wunsch, daß in der modernen Medizin doch der Erfahrung wieder ein größerer Spielraum eingeräumt werden möchte, wenn auch auf Kosten der vielen, teilweise fraglos sehr geistreichen Theorien. Die Erfahrung soll die Mutter unserer Kunst sein, die Theorie ihre Kinder, nicht umgekehrt.

Wenn Göbl und Voigt behaupten, daß es richtiger gewesen wäre, wenn Spiethoff in seinem Aufsatz über Gewebs- und Reiztherapie die Homöopathie aus dem Spiele gelassen hätte, so fordert dieses den schärfsten Widerspruch heraus. Es ist nach meiner Überzeugung ein unbestreitbares Verdienst von Bier, daß er in geistvollster synthetischer Arbeit wissenschaftliche Ergebnisse heterogenster Natur, wie Stauung, Blutinjektionen, Fiebertherapie, Reiztherapie, Homöotherapie usw., uns unter einem zusammenfassenden Gesichtswinkel zu sehen gelehrt hat. Er führte uns auf einen hohen Berg mit weiter Aussicht, uns, die wir in dem Wust der analytischen Detailarbeit zu ersticken drohen. Wen ergreift nicht eine tiefe Trostlosigkeit beim Lesen unserer medizinischen Blätter? Wo sind die anderen medizinischen Geister, die aus der rastlos steigenden Flut der erarbeiteten Tatsachen die allgemein gültigen Gesichtspunkte herausschälen und uns so erst in Wahrheit zu erweiterter Erkenntnis führen? Oder fürchtet man die Kälte auf den Höhen der Erkenntnis?

Nach meiner Ansicht ist in diesem Kampfe schon zu viel Tinte nutzlos vergossen. Man sammle Erfahrungen und dann schreibe man. Ich bin überzeugt, daß sich aus den Prinzipien der Homöopathie noch manches für die Dermatologie wird herausholen lassen, wenn dieses auch schließlich ein anderes Antlitz bekommt, so daß man mit Göbl und Voigt fürchten muß, daß die Homöopathen manches nicht in ihren Arzneischatz aufnehmen werden, wie sie es von dem Sufrogel behaupten, mit dessen Pharmakologie sich Spiethoff beschäftigt hat. Die höchste Achtung müssen wir vor dem Heil der Patienten haben, und gerade um unserer Selbstachtung willen müssen wir sehen, unsere Heilmittel zu bekommen, wo sie sich uns bieten, selbst von der Homöopathie, wenn Göbl und Voigt auch dieses als mit unserer Selbstachtung unvereinbar erklären. Derartige Äußerungen sind aber geeignet, den Fortschritt der Wissenschaft zu hemmen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Herpes.

L'iritis zostérienne (Iritis infolge von Zoster), von Rollet. (Lyon méd., 1925, Bd. 135, Nr. 24, S. 715—721.) Der Zoster ophthalmicus kann nicht mehr als seltene Erkrankung gelten. Den nachfolgenden Beobachtungen liegen 19 Fälle zugrunde, die in 2 Gruppen eingeteilt werden: 1. Fälle infektiöser Natur, Iritis pseudo-zosterica, in denen

Digitized by Google

sich sehr verschiedengradige Entzündungen und Ulzerationen mit sekundärer Infektion finden; 2. Fälle eigentlicher Iritis zosterica, und zwar: a) Iritis, bei der bisweilen nicht infizierte Hornhautgeschwüre sich finden, gewöhnlich jedoch die Hornhaut vollkommen durchscheinend ist; die Iritis kann torpide, latent sein oder akut oder subakut bei einem an Zoster leidenden Individuum zur Zeit der Eruption oder im Stadium der Vernarbung auftreten; b) Irido-Keratitis profunda mit interstitieller Infiltration der Kornea. Die Iritis kann durch Veränderungen des Tonus des Auges kompliziert sein (Hypertonie, Hypotonie). Unabhängig von der Ätiologie des Zosters ist die Iritis jedenfalls durch die Reizung der Ganglienzellen bedingt, sie ist eine wirkliche trophische Störung. Bei der Behandlung ist stets eine präventive Sorge wegen der möglichen Tonusstörungen erforderlich. Ferner sind sekundäre Infektionen von den Hornhautgeschwüren fernzuhalten (Methylenblauinstillationen). Gegen Schmerzen in der Tiefe Röntgenbehandlung.

E. Levin-Berlin.

Herpes zoster und latente Malaria, von B. Coglievina-Triest. (W. kl. W., 1925, Nr. 38, S. 1034.) Vier Wochen nach Abheilen eines Herpes zoster bei einer 56jähr. Frau wird ein Malariaanfall festgestellt. Verf. glaubt mit Arnstein, daß die latente Malaria durch Schwächung der Spinalganglien eine Disposition zum Herpes zoster geschaffen habe.

F. Rosenthal-Berlin.

Ein Fall von chronisch rezidivierendem Herpes zoster, von W. Richter, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1279.) Die 46jähr. Pat. litt seit 14 Jahren an Herpes zoster, der in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zur Menstruation stand. Er trat jedesmal, wenn die Menses sich um 8—14 Tage verzögerten, an dem Tage auf, an dem die Menses eintreten sollten. Mit Beginn der Menstruation trockneten dann die Bläschen ein. Pat. erhielt Transannontabletten, die die Menstruation regelmäßig machten, und blieb bei einer Beobachtungszeit von $^3/_4$ Jahren rezidivfrei. F. Harry-Wiesbaden.

Über Störungen der Magenfunktion bei Herpes zoster thoracalis, von L. Heß und J. Faltitschek, III. Med. Univ.-Klin. Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1683 bis 1685.) In 6 Fällen mächtiger Anstieg der Azidität, Hyperkinese bei Fehlen subjektiver Sensationen. Es handelt sich um funktionelle Störungen, die von der in Frage stehenden Lokalisation des Zoster abhängig sind, bei anderen Lokalisationen ausbleiben.

E. Levin-Berlin.

Herpes zoster und Tuberkulose (Herpes zoster og Tuberkulose), von S. Magnusson. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 12, S. 265.) Zur Stütze der von anderer Seite (Bärensprung, Arnstein) vertretenen Auffassung von einem Zusammenhang zwischen Herpes zoster und Tuberkulose berichtet M. über einen 19jähr. Elektriker mit tuberkulösen Prozessen in beiden Lungenspitzen, der einige Stunden nach einer Ponndorfschen Impfung am rechten Oberarm unter Fieber bis 39 und 40° mit Schmerzen an der rechten Seite des Mundes und des Schlundes erkrankte und in den nächsten Tagen eine ausgesprochene Parese des Fazialis an allen 3 Zweigen darbot, sowie auf der rechten Seite des weichen Gaumens und auf der rechten Hälfte der Zunge mehrere Herpesbläschen. Sprechen und Schlucken sehr erschwert. Allmählicher Rückgang der Störung in 2—3 Wochen. Außer diesem Fall hat Verf. in den Krankenblättern des Sanatoriums Vifilsstadir noch 9 Fälle unter 1300 Pat. (1910 bis Herbst 1924) verzeichnet gefunden, bei denen Herpes im Verein mit tuberkulösen Prozessen beobachtet wurde.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Concurrent Herpes Zoster and Varizella (Gleichzeitiges Auftreten von Herpes zoster und Varizella), von G. Dudley, Kinderhosp. Birmingham. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3373, S. 346.) Kurzer Bericht über einen 7jähr. Knaben mit typischen, auf Rumpf und Extremitäten verteilten Windpocken in allen Stadien der Entwicklung, bei dem gleichzeitig ein ausgebreiteter Herpes zoster im Gebiet des 3. Dorsalnerven von der Wirbelsäule bis zur vorderen Mittellinie des Rumpfes sich erstreckend bestand; Pat. hatte 5 Tage vor der Untersuchung über Seitenschmerzen geklagt, und tags darauf waren im Schmerzgebiet Bläschen aufgetreteu.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Frage der serologischen Beziehungen zwischen Zoster und Varizellen, von E. Lauda und E. Silberstern. (Kl. W., 1925, Nr. 39, S. 1871.) Bei einer Nachprüfung der Untersuchungen von Netter und Urbain, die im Serum von Zosterpatienten mit Varizellenantigen fast stets eine Komplementbindungsreaktion gefunden hatten, ergab sich in allen Fällen ein negatives Resultat. Die Diskrepanz zwischen ihren und den Pariser Resultaten glauben Verff. dadurch erklären zu können, daß es sich in Paris wahrscheinlich um in größerer Zahl vorgekommene Zosteren varizellöser Ätiologie gehandelt hat.

E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Sur un cas de méningite à lymphocytes curable, suivie d'une éruption vésiculeuse (Über einen in Heilung übergegangenen Fall von Meningitis mit Lymphozytose, gefolgt von einer bläschenartigen Eruption), von Nobécourt, H. Janet, Y. Kermorgant und R. Garcin. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 27, S. 771 bis 773, Sitzg. v. 7. Juli 1925.) Vierjähriges Kind mit meningitischen Symptomen, die in Übereinstimmung mit dem Liquorbefund an Tuberkulose denken lassen, wogegen jedoch der günstige Verlauf spricht. Am 17. Tage der Erkrankung, bei voller Rekonvaleszenz, Bläseneruption am Rücken. Inhalt steril. Übertragung erzeugt beim Affen eine durch Zittern charakterisierte Nervenerkrankung, auf der Kaninchenkornea Bläschen, die sich weiter verimpfen lassen. Die Erscheinungen entsprechen nicht den durch Herpesvirus hervorgerufenen. Die ursprüngliche Meningitis und die Bläschenerkrankung sind als eine nosologische, durch ein noch nicht bekanntes Virus hervorgerufene Einheit einzusprechen. E. Levin-Berlin.

The Hereditary Tendency to Herpes Facialis and Urticaria (Die erbliche Disposition zu Herpes facialis und Urtikaria), von J. B. McNair-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 1, S. 35.) N. betrachtet die Disposition zu Urtikaria als erblich; beim Herpes scheint niemand eine erbliche Tendenz erwähnt zu haben. Verf. bringt nun einen Stammbaum, der das Auftreten von Herpes und Urtikaria in 4 Generationen einer Familie zeigt. Wenn die Veranlagung zu Herpes und Urtikaria in dieser Familie erblich ist, so deutet es darauf hin, daß sie mendelnde rezessive Charaktere sind. Ein sicherer Beweis für die Erblichkeit liegt aber nach Ansicht Nairs nicht vor, und er will zu weiteren Beobachtungen anregen. Nicht recht verständlich erscheint die Ausdrucksweise des Verf., wenn er rezessiv in einen Gegensatz zu heterozygot bringt; es scheint, daß N. mit rezessiv an dieser Stelle manifest krank meint. Auch gebraucht er das Wort „dominant" in ungewöhnlicher Weise, wie es scheint, im Sinne „frei von der krankhaften Anlage". L. Leven-Elberfeld.

Studien zur Übertragung des Herpesvirus auf die Maus, von A. Luger und F. Erdstein. (M. Kl., 1925, Nr. 39, S. 1465—1467.) Bei weißen Mäusen ergaben korneale (5), intraperitoneale (5), subkutane (4) Impfungen stets negative Resultate, dagegen intrakranielle stets positive. Die Impfung durch Einspritzung von 0.2—0,15 ccm Glyzerinvirus wurde stets gut vertragen. Sämtliche Tiere erkrankten; die Untersuchung des Gehirns der eingegangenen zeigte charakteristische Veränderungen, besonders oxychromatische Degeneration der Kerne der Ganglien- und Gliazellen, namentlich im Gebiete des Ammonshorns. Weiterimpfungen gelangen sowohl direkt als auch durch Zwischenschaltung von Glyzerinvirus. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über Herpes, von E. Gildemeister und K. Herzberg-Dahlem. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1647.) Zwischen dem Erreger des Herpes febrilis und dem Erreger der Pocken besteht eine deutliche partielle, spezifische, zelluläre und humorale Immunität. Der Beweis hierfür wurde durch folgende Versuchsergebnisse erbracht: 1. Die herpesimmune Kaninchenkornea ist gegenüber Pockenvirus partiell immun. 2. Die Immunität besteht sowohl gegenüber Kuhpocken- als auch gegenüber Kaninchenpocken- (Hirn-) Impfstoff. 3. Die nach Herpesimpfung an der Kornea auftretende Immunität gegen Pockenvirus ist spezifisch. 4. Das Serum herpesimmuner Kaninchen tötet nicht nur Herpesvirus, sondern auch Pockenvirus ab. Verdünnungen von 1 : 10 und 1 : 20 verschiedener Herpessera vermochten eine Pockeninfektion völlig unwirksam zu machen. Normalsera in der Konzentration von 1 : 5 haben kaum oder gar keinen Einfluß auf Pockenvirus. Serum pockenimmuner Kaninchen ist gegenüber Herpes unwirksam. 5. Meerschweinchen lassen sich an der Planta gegenüber Herpes komplett immunisieren. 6. Die herpesimmune Meerschweinchenplanta ist partiell immun gegen Pocken. Die Versuche über das Verhalten der pockenimmunen Meerschweinchenplanta gegenüber Herpes lassen vorläufig noch kein abschließendes Urteil zu. Der Grad der Immunität läßt sich durch die Zahl der Pockenvirusteilchen, welche die herpesimmune Kornea zu vernichten vermag, ermitteln. Auf Grund der großen Übereinstimmung der Eigenschaften des Herpesvirus mit dem Pockenerreger bezüglich Tierpathogenität, Verlauf der Erkrankung beim Kaninchen, Virusgehalt der Kaninchenorgane, Wanderung der Infektionsstoffe im Körper usw. und der spezifischen Immunitätsbeziehungen zellulärer und humoraler Natur wird angenommen, daß der Herpeserreger eine Variante des Pockenerregers oder umgekehrt der Pockenerreger eine Variante des Herpeserregers darstellt. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Prurigo und Pruritus.

Dermatoses prurigeneuses et douche filiforme (Juckende Hautleiden und die fadenförmige Dusche), von G. Cany. (Presse méd., 1925, Nr. 43, S. 724.) In dem Badeorte La Bourboule hat man schon seit fast 100 Jahren bei verschiedenen Dermatosen, namentlich den pruriginösen Ekzemen, Neurodermatitiden, Pruritus ani et vulvae, Psoriasis, Lichen planus, ferner auch bei Teleangiektasien, Rosazea und Lupus faciei vortreffliche Resultate erzielt durch Anwendung eines nadeldünnen Strahles des heißen Brunnenwassers unter hohem Druck. Es sind dort jetzt ein Dutzend Kabinen hergerichtet, in denen vermittels einer besonderen Anlage unter einem variablen, bis zu 12 Atm. steigbaren Druck und bei gegebener Möglichkeit, die Temperatur des Wassers beliebig zu regulieren, diese sehr effektvolle, einer Kauterisation gleichkommende Behandlung ausgeführt wird. Die zweckmäßigste Temperatur rengiert von 38—45°. Die Entfernung des Ausflußrohres von der zu behandelnden Fläche beträgt in der Regel 15—30 cm. C. vindiziert dem Wasser von La Bourboule besondere heilende Eigenschaften, doch könnte man wohl auch mit anderen Wässern ähnliche Erfolge erzielen. Die Art der nötigen Installation ist mit Hilfe einer Abbildung in allen Hauptpunkten dargelegt.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Pruritus Ani — Its Etiology, Diagnosis and Treatment (Pruritus ani — seine Ätiologie, Diagnose und Behandlung), von C. Goldman-Brooklyn. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 88—89.) Überblick über die unzähligen ätiologischen Momente, deren Bedeutung im einzelnen Falle häufig nicht sichergestellt werden kann, und die verschiedenen Behandlungsmethoden, von denen besonders eine von Ch. Ball eingeführte Operation, die die Durchschneidung aller sensiblen Nerven bezweckt, näher geschildert und als erfolgreich empfohlen wird. E. Levin-Berlin.

Heilung eines ungewöhnlich schweren und hartnäckigen Falles von Pruritus ani durch Reargon, von F. A. Bönnig, Innere Abt. Augusta-Krkh. Düsseldorf-Rath. (M. Kl., 1925, Nr. 32, S. 1196.) Im Anschluß an den ausgedehnten ekzematösen Analpruritus hatte sich eine Proktitis mit Schleimabsonderung entwickelt, die ihrerseits stets erneutes Ekzem und Pruritus erzeugte. Sie schwand auf Pinselungen der Darmschleimhaut im Rektoskop mit 5%igem Reargon, und daraufhin schwand auch Ekzem und Pruritus. E. Levin-Berlin.

The Itchjing Skin a Symptom of Systemic Disease (Hautjucken als Symptom von Systemerkrankungen), von W. H. Goeckerman-Rochester, Minn. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 83—85.) Hautjucken muß stets als Symptom einer Systemerkrankung betrachtet und dementsprechend behandelt werden. Es können dabei charakteristische Erscheinungen einer Dermatose fehlen wie beim toxischen Pruritus, der im Gefolge von lymphogenen Krankheiten, besonders Hodgkinscher Krankheit und Lymphosarkom, ferner von Hyper- und Hypothyreoidismus, chronischer Nephritis, Arteriosklerose mit oder ohne senile Hautveränderungen, Prostatahypertrophie, chronischen Arzneiintoxikationen (Opium, Kokain, Kaffee, Tee), chronischen Leber- und Gallenblasenerkrankungen auch ohne Ikterus, malignen Abdominaltumoren, funktionellen und organischen Nervenerkrankungen, Infektionsherden auftritt. Eine Grenzstellung zwischen toxischem Pruritus und Jucken mit charakteristischen Hauterscheinungen nimmt die Urtikaria ein. Von der letzteren Gruppe sind besonders Mycosis fungoides, Dermatitis herpetiformis, Lichen planus, ekzematoide Dermatitis zu nennen. E. Levin-Berlin.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Beiträge zu den Verbrennungen, von P. K. Schreiner, Derm. Kl. Graz. (M. Kl., 1925, Nr. 32, S. 1187—1189; Nr. 33, S. 1231—1233) Bei Verbrennungen fielen auf: Erweiterung der Pupillen 3—5 Stunden nach der Verbrennung, Glykosurie nach subkutanen Adrenalineinspritzungen bzw. Kochsalzinfusionen, die durch die erhöhten Blutdruckwerte nicht restlos erklärt werden kann; es müssen noch andere Faktoren mit im Spiele sein, endlich die relativ günstige Beeinflussung des Krankheitsbildes durch Diuretika und der Zusammenhang derselben mit der Nierenfunktion. Mit zunehmender Ausdehnung der Verbrennung verstärkt sich das Symptom der Oligurie; mit Eintreten des Urinierens schwächt sich das Gefahrenmoment für den Pat. ab. Die Anurie bzw. Oligurie entspricht einer funktionellen Störung der Nieren, wobei es sich wahrscheinlich um eine direkte primäre Giftwirkung handelt. Dem Einfluß auf die Nieren ist auch besonders die gute Wirkung der Digitalis zuzuschreiben; die übrigen Herzmittel wirken

Digitized by Google

nicht in gleichem Maße. Im übrigen ist es wichtig, Morphium und herzschädigende Narkotika zu vermeiden, ebenso im Anfang Bäder, besonders Wasserbett. Empfohlen wird sofort nach Einlieferung Kochsalz- (noch besser Ringer-) Infusionen, bis 500 ccm, Adrenalin $^1/_2$—1 mg subkutan, Digitalis + Theobromin. E. Levin-Berlin.

Das Verhalten der Nebenniere und Milz bei Verbrennung, von T. Nakata, Path. Inst. Genf. (Ziegl. Beitr., 1925, Bd. 73, H. 3, S. 439.) Große Reihen von Meerschweinchenversuchen führten zu folgenden Ergebnissen: Nebennierenrinde und -mark zeigen bei frühzeitigem Verbrennungstod (bis 24 Stunden nach Eintauchen in heißes Wasser) Hyperämie und Zellalteration der Rinde. Die Milz weist Hyperämie der Pulpa auf. Nach weiteren 24 Stunden sind Größe und Gewicht der Nebennieren vermehrt. Die Rinde weist Hyperämie, Hämorrhagie, Zellalteration, Lipoidverminderung und Gewebszunahme auf. Als Ursache der Veränderungen wird mit Wahrscheinlichkeit eine chemische Giftwirkung angesprochen. Es wird angenommen, daß bestimmte chemische Produkte nach der Verbrennung sofort in der Haut entstehen und ihre Wirkung auf die Nebennieren ausüben, weil die Haut als Abwehrorgan nicht mehr ausreicht. Verätzung der Haut mit Säure oder Lauge ruft an den Nebennieren fast die gleichen Veränderungen hervor wie Verbrennung. Bei Tieren, deren größere Hautpartien operativ entfernt wurden, fand man in den Nebennieren hauptsächlich Lipoidverminderung. Zwei Fälle von Verbrennungstod bei Menschen gaben Veränderungen der Nebennieren, welche sich mit den im Tierexperiment gefundenen deckten. Die Milz wies starke Pulpahyperämie auf. Die im Tierexperiment gewonnenen Erfahrungen werden in Vergleich gestellt zu den Forschungsergebnissen anderer Autoren, hauptsächlich betreffs Zusammenhang zwischen Todesursache und Nebennierenaffektion bei Verbrennung. Erwähnung des Krankheitsbildes von akuter und chronischer Nebenniereninsuffizienz. Es handelt sich hierbei um Autointoxikation durch das Hautabbauprodukt infolge Funktionsausfalls der als Regulationsorgan wirkenden Nebenniere. O. A. Schwarz-Berlin.

Zur Therapie schwerer Verbrennungen, von G. Riehl. (W. kl. W., 1925, Nr. 30, S. 833.) Auf Grund früherer Untersuchungen von Weidenfeld und v. Zumbusch läßt sich durch Messung des Verhältnisses der verbrannten zur gesundgebliebenen Haut die Prognose bis auf Stunden der Lebensdauer feststellen. Wahrscheinlich sind es die durch die Hitze in der Haut entstandenen Abbauprodukte des Körpereiweißes, die, zur Resorption gelangend, die schweren Erscheinungen des Verlaufs und den Tod herbeiführen. Durch Abtragung der Schorfe zwecks Verhütung von ausgiebiger Resorption sind günstige Erfolge erzielt worden. Ein weiterer Weg wird vom Verf. empfohlen, und zwar die Einbringung großer Flüssigkeitsmengen in den Körper, hauptsächlich durch Blut- und Kochsalzinfusionen bis zu 3—4 Liter täglich. Dieser eventuell lebensrettende Einfluß erstreckt sich bei Verbrennungen dritten Grades nur auf Fälle, bei denen höchstens ein Viertel der Körperoberfläche Verbrennungen aufweist. B. Peiser-Berlin.

Treatment of Burns (Behandlung von Verbrennungen), von G. A. Pagenstecher-San Antonio. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 25, S. 1917.) In erster Linie ist wichtig, bei Verbrennungen zweiten und dritten Grades die ganze Brandstelle mit dem scharfen Messer bis auf das gesunde Gewebe zu entfernen, alle blutenden Stellen zu unterbinden und weitere Infektion durch Verwendung einer alkoholgesättigten Pikrinsäurelösung zu verhüten — alles unter Allgemeinnarkose ohne vorherige Morphiumdarreichung. Pat. muß mittels elektrischer Lampen sehr warm gehalten und mit Wasser angefüllt werden (4—5 Liter pro Tag zu trinken oder 2—3 Liter durch Hypodermoklysis). Diese Durchspülung der Nieren und der Wundabsonderung bewirkt in hohem Maße Entfernung der Giftstoffe aus dem Blutkreislauf. Die feuchten Verbände ermöglichen sehr rasches Wachstum der feinen Epithelien; in 3 Wochen ist die Wunde mit Epidermis bedeckt, der Schmerz auf ein Geringes reduziert, und die Pat. scheinen sich unter dieser Behandlung sehr wohl zu fühlen. Sie ist bestimmt, die Mortalität zu verringern, Schädigung der inneren Organe (durch Resorption von Proteingiften zu verhüten, den Schmerz zu lindern, die Notwendigkeit von Hauttransplantationen zu vermindern und Kontrakturen zu verhüten. M. Stern-München.

A Treatment for White Phosphorus Burns (Behandlung von weißen Phosphorbrandwunden), von D. C. Walton-Edgewood. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 21, S. 1569.) Obwohl weißer Phosphor in ausgedehntem Maße in der Industrie durch verschiedene Ersatzmittel verdrängt worden ist, scheint dies bei den Militäranlagen nicht der Fall zu sein, und während des Weltkrieges ward er vielfach zur Herstellung von Mörserhülsen, Projektilen und Handgranaten — wegen seiner verheerende Brände erzeugenden Wirkung — verwandt, und auch jetzt ist weißer Phosphor noch ein erlaubtes

Digitized by Google

Kriegsmittel. Zur Behandlung der durch ihn hervorgerufenenen Brandwunden stellte W. eine Anzahl Tierversuche (Meerschweinchen, Hunden) an und kam zu dem Resultat, daß eine 1%ige Kupfersulfatlösung zur Behandlung von durch weißen Phosphor hervorgerufenen Brandwunden zu empfehlen ist. Der Phosphorbrandwunde sollte sofort ein mit obiger Lösung durchtränkter Wattebausch aufgelegt werden; nach 2—3 Minuten kann derselbe entfernt und der mit der Kupferlösung bedeckte Phosphor mittels Zange oder Spülung abgehoben werden. Der Fall wird sodann wie eine gewöhnliche Brandwunde behandelt. M. Stern-München.

Wangeninfiltrate der Haut Neugeborener — eine typische Zangendruckfolge, von H. Heidler, II. Univ.-Frauenkl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 23, S. 614) Verf. berichtet über 19 Fälle von Wangeninfiltraten Neugeborener, die einige Tage nach der durch Zangenoperation erfolgten Geburt auftreten und nach wenigen Wochen fast immer ohne Atrophie abheilen. Inwieweit Beziehungen zur Sclerodermia neonatorum bestehen, läßt sich mit Sicherheit nicht entscheiden, da histologische Untersuchungen nicht angestellt werden können. Endokrine Störungen lassen sich nirgends nachweisen. Eine besondere Disposition, vielleicht auf Grund konstitutionell verschiedener Widerstandsfähigkeit des Fettgewebes, spielt anscheinend bei der Entstehung der Hautinfiltrate eine Rolle. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Untersuchungen über die Verwendbarkeit des Chloramin-Heyden in der Wundbehandlung, von G. Langebartels, Chir. Univ.-Polikl. München. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 191, H. 3/4, S. 287—292.) Bei schmierig-eitrig belegten Wunden mit schlechter Granulationsbildung kann Chloramin-Heyden infolge seiner Reizwirkung und wegen seines Oxydationsvermögens die Wundheilung günstig beeinflussen. Ein starkes Wundantiseptikum ist es nicht. E. Levin-Berlin.

Schützen die Granulationszellen die Wunden vor Infektion? von S. Bergel-Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1952.) Der Verf. hat sich in klinischen und experimentellen Untersuchungen mit der Frage beschäftigt, ob in der Tat das alte Dogma des Schutzes einer Wunde vor Infektion durch die Granulationszellen zu Recht besteht. Er kommt zu dem Resultat, daß das Auftreten der Granulationszellen nicht den ersten Akt der Abwehr, sondern bereits der beginnenden Reparation darstellt. Die Haupttätigkeit bei der Abwehr der Infektion und der Heilung einer aseptischen oder infizierten Wunde kommt dem Fibrin zu, bei dem man zwischen dem Blut- und Exsudatfibrin zu unterscheiden hat, das nicht nur zur provisorischen Blutstillung und Wundverklebung dient, sondern eine bakterizide, adsorptive und granulationsanregende Rolle spielt. Hierbei wirkt das Exsudatfibrin stärker bakterizid als das Blutfibrin. Die bakterizide Wirkung ist zum Teil auf die Generatoren des Fibrins als Abkömmlinge der Leukozyten und Blutplättchen zurückzuführen. Es ist somit bei jeder Wundheilung das Primäre die Fibrinabscheidung, und erst sekundär nach Beseitigung einer eventuellen Infektion kommt es zur Granulationsbildung. Bei der aseptischen Wundheilung ist die Fibrinausscheidung nur geringgradig, da infolge des Fehlens einer Infektion auch der Reiz zu Fibrinausscheidungen nicht vorhanden ist, während stärkere Infektionen auch mit größerer Fibrinausscheidung beantwortet werden. Dabei ist es ein selbstverständliches Ergebnis, daß die obersten Schichten des Fibrins große Mengen von Bakterien enthalten, die sich dort nicht angesiedelt haben, weil das Fibrin ein günstiger Nährboden ist, sondern die im Abwehrkampf des Fibrins gegen die Entzündung in dem Fibrin gewissermaßen fortgeschafft werden. Erst wenn dann mit Hilfe des Fibrins die Entzündung ganz oder zum größten Teil erloschen ist und die Erreger ihre Virulenz verloren haben, beginnt die Ausbildung und das Hervortreten der Granulationszellen. E. Langer-Berlin.

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie.

Le traitement des pyodermites par les gélo-vaccins (Die Behandlung der Pyodermien mit Gelatinevakzine), von H. Jausion und Ed. Diot. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 113, Nr. 19, S. 1497—1499.) Beimpfte und mechanisch von den bedeckenden Kulturen befreite Gelatine erwies sich steril. Zur therapeutischen Anwendung der Gelatinevakzine wird die im Wasserbad bei 60—80° völlig geschmolzene Gelatine über mit undurchlässigem Stoff unterlegte Gazekompressen gegossen und aufgelegt. Sehr gute Erfolge bei Sykosis, Staphylokokken-Abszessen, Karbunkel, nach Röntgenbehandlung ulzeriertem Lupus, Balanitis mit Phimose und Gangrän. Die Wirkung der Staphylokokken- ebenso wie die der Streptokokken-Gelatine-Vakzine ist begrenzt, im

Digitized by Google

Gegensatz zu der Pyozyaneus-Gelatine-Vakzine. Es handelt sich jedoch stets um örtliche Wirkungen. E. Levin-Berlin.

Diphteria of the Skin (Hautdiphtherie), von Sh. Warren und L. Sutton-Boston. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 26, S. 1983.) Eingehender Bericht über einen Fall von tödlicher Hautdiphtherie bei einem 5jähr. Knaben mit Varizellen, ausgehend von einer impetiginösen Kratzwunde an den Nasenlöchern. Entwicklung einer ulzerösen, hämorrhagischen, krustösen Hautdiphtherie des Gesichts. Verspätete Injektion von Heilserum und Tod unter schwerster Toxämie. R. Ley-Kreuznach.

Ekzem, Rosazea.

Quelques remarques sur „la croute de lait" son étiologie dentaire, son pronostic et son traitement (Einige Bemerkungen über den „Milchschorf", seine dentale Ätiologie, seine Prognose und Behandlung), von Dind-Lausanne. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 25, S. 573—575.) Die Theorie der Ernährungsstörungen und besonders der Übersernährung als Ursache des Milchschorfs wird abgelehnt, vielmehr handelt es sich um eine individuelle Hautüberempfindlichkeit, auf Grund deren im Zusammenhang mit dem Zahnen das Ekzem auftritt. Die Erscheinungen können kompliziert sein durch intensives Jucken (bei dem allerdings die Übersernährung eine Rolle spielt), Neigung zu allgemeiner Ausbreitung, impetiginösem Zustand besonders am Kopfe, der Temperatursteigerung im Gefolge hat. Dies ist eine der Ursachen des nicht seltenen Ekzemtodes. In diesem Stadium vor allem sind feuchte Umschläge (ohne luftdichten Abschluß) dringend erforderlich; therapeutisch kommt ferner, abgesehen von den allgemein üblichen Methoden, die Reizkörpertherapie (Milch) in Betracht. Die Ernährung scheint keine große Rolle zu spielen. Die Prognose ist gut, abgesehen von der Möglichkeit von Rezidiven während der Periode des Zahnens und des eventuellen Ekzemtodes. Für das spätere Lebensalter besteht jedoch eine Sensibilisierung der Haut gegen die verschiedenen Ursachen des Ekzems. E. Levin-Berlin.

Parasitic Eczema (Parasitäres Ekzem), von R. Boenke, Long Island City, N. Y. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 91—93). Es handelt sich um verschiedene Krankheitstypen, zu denen das Eczema marginatum und Epidermophytien, besonders an Händen (hier in Form chronischer umschriebener Effloreszenzen) und Füßen (hier häufig auch entzündliche und nässende Erscheinungen zwischen den Zehen) gehören. Tabellen über die Häufigkeit bei den verschiedenen Geschlechtern und Berufen und die Lokalisation. Als Behandlung wird in erster Linie Salbe mit Salizyl- und Benzoesäure, ferner Chrysarobin, alkoholische Argent.-nitricum-Lösung, Röntgenstrahlen empfohlen. E. Levin-Berlin.

Über den Typus Vidal der Pityriasis rosea (Sul tipo Vidal della pitiriasi rosea), von L. Martinotti, Derm. Kl. Univ. Siena. (Rassegna Intern. di Clin. e Terapia, 1924, Nr. 7.) Unter den zahlreichen Fällen von typischer Pytiriasis rosea sah der Verf. im Laufe von 6 Jahren 19 Fälle, die einen besonderen Typus darstellen, den Typus Vidal. Dem bekannten Bilde des Typus Gibert mit seinem primären Medaillon und im übrigen fast exanthematischen Charakter und zyklischen Verlauf stehen diese Fälle gegenüber, wohlcharakterisiert durch den schleichenden Beginn der primären Effloreszenzen, die nur gering an Zahl sind, aber eine viel größere Ausdehnung haben. Dabei ist ihr Zentrum scheinbar leicht deprimiert mit fein gefältelter Haut und zuweilen mit pityriasiformen Schuppen bedeckt, die Färbung rötlichgelb, der Rand von einer hyperämischen, leicht infiltrierten Zone gebildet, die zuweilen einen papulovesikulösen Charakter annehmen kann. Die Zahl der Effloreszenzen kann sich auf 5 oder 6 beschränken, meist sind es jedoch einige 10—20. Prädilektationsstellen sind der Rumpf und die proximalen Teile der Gliedmaßen. Kopf, Beine, Hände und Füße sind nie befallen. Bei einigen Fällen zeigt sich eine Prädilektation für die Gelenkfalten (Brocq). Der Verlauf ist langsam, subjektive Beschwerden fehlen, die Patienten kommen erst nach Wochen oder Monaten zur Behandlung. Das Auftreten der Primäreffloreszenzen geht der Allgemeineruption nicht immer voraus. Dem klinischen Bilde nach kann man also unterscheiden den Typus Gibert und den Typus Vidal und Übergangsformen beider. In den Typus Gibert können noch folgende Formen mit einbezogen werden und als Unterabteilung gelten: Makulöse Form, es herrscht die Kongestion unter fast völligem Fehlen der Desquamation vor; die feuchte Form, mit kleinbläschenförmiger Exsudation (Hardy); die seborrhoische Form, auf seborrhoischer Haut, die psoriasiforme und die parapsoriasiforme Form. F. J. Baar-Bad Kreuznach.

Digitized by Google

Über Ursolekzem, von A. Buschke und H. Ollendorff, Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 24, S. 1162.) Verff. beschreiben ausführlich den Fall einer Pelzkragendermatitis, die kurz nach der ersten Heilung an einem Rezidiv erkrankte. Es wurden daraufhin mit dem als ekzemauslösend bekannten Färbemittel Ursol zahlreiche Reizversuche angestellt, die ein interessantes Ergebnis zeitigten. Einerseits wurden die bekannten Überempfindlichkeitsphänomene beobachtet. Andererseits sahen die Verff., daß anscheinend die Auswahl der Körperstelle für die „funktionelle" Prüfung nicht ganz gleichgültig sei. Sie konnten nämlich feststellen, daß die Reaktionsgröße mit der zunehmenden Entfernung vom Primärherd schwächer wurde. Hierin glauben sie eine Erklärungsmöglichkeit für das Überempfindlichkeitsekzem zu sehen, indem sie ihre Ansichten zusammenfassen, daß die Abhängigkeit des Ausfalles der experimentellen Prüfung von der Entfernung vom Primärherd eher für die zelluläre als für die vaskuläre Theorie der Überempfindlichkeit spricht. E. Langer-Berlin.

Behandlung der Säuglings-Intertrigo mit rohem Steinkohlenteer, von E. Poeck, Univ.-Frauenkl. Königsberg. (Kl. W., 1925, Nr. 30, S. 1453.) Bei den Säuglingsekzemen, die in der Praxis dem behandelnden Arzt oft große Schwierigkeiten machen, sah Verf. gute Resultate mit der reinen Steinkohlenteerbehandlung, wie sie in derselben Wochenschrift auch kürzlich von Feer vorgeschlagen wurde. In manchen Fällen, besonders bei nässenden Ekzemen, empfiehlt sich eine milde Vorbehandlung entweder mit feuchten Umschlägen oder mit milden Salben, z. B. 2%ige Pellidolzinkpaste. Nebenwirkungen sah Verf. höchst selten, Intoxikationen niemals. Natürlich muß mit der lokalen Behandlung eine sorgfältige Ernährung und sonstige Körperpflege des Säuglings einhergehen. Die Technik ist einfach, indem man die ekzematösen Stellen mit Steinkohlenteer einpinselt, dann trocknen läßt und darüber pudert. Je nach Bedarf wiederholt man die Einpinselung in Abständen von 2—3 Tagen. E. Langer-Berlin.

Intravenöse Ekzembehandlung mit Bromglykose, von W. Löwenfeld, I. Derm. Abt. Wiener Allgem. Polikl. (M. Kl., 1925, Nr. 40, S. 1504—1505.) Das unter dem Namen Ekzebrol in den Handel kommende Präparat ist eine 20%ige Traubenzuckerlösung, worin in je 10 ccm 1 g Strontium boratum gelöst ist. Diese Dosis wird alle 2 Tage oder auch täglich, im ganzen 15mal injiziert. Sehr gute Erfolge bei akuten, subakuten und rezidivierenden Ekzemen, Dermatitiden (auch Salvarsan), Prurigo, Pruritus, Urtikaria chronica, Es handelt sich um eine periphere und zentrale beruhigende Wirkung auf das Nervensystem, außerdem wirkt der Traubenzucker als spezifisches Reizmittel. E. Levin-Berlin.

Darf das akute Ekzem mit Röntgenstrahlen behandelt werden? von Bormann. (Zschr. z. Vervollkommnung der Ärzte, Leningrad, 1925, Jg. 3, Nr. 9.) Die guten Resultate der Röntgenbehandlung bei chronischem Ekzem veranlaßten Verf. auch zu einer derartigen Behandlung des akuten Ekzems überzugehen. Er benutzt Röhren mittlerer Härte 6—7 BW mit intensiver Belastung bis zu 3 MA, wobei die Fokusdistanz nicht 20 cm überschreitet und die Sitzung sich nicht über 2—4 Minuten hinzieht. Seine Resultate ermutigen zur Nachahmung. A. Jordan-Moskau.

Behandllung der Seborrhoea capitis mit Sulfur-Physiol, von R. Weiskopf-Kladno. (M. Kl., 1925, Nr. 32, S. 1203—1204.) Sulfur-Physiol ist eine Kolloidsalbe mit 10%igen Schwefel, absolut fettfrei. Die Erfolge sind sehr gute. Die Kuren müssen möglichst früh begonnen und lange Zeit fortgesetzt werden. Jährlich 2 Vollkuren von 4—6 Wochen. E. Levin-Berlin.

Eczema chronicum infolge endokriner Störung, von Majorow. (Medicinskaja Myssl, 1925, Jg. 4, S. 56.) Von den Angehörigen des 40jähr. Mannes mit chronischem Ekzem haben die Mutter und ein Bruder einen Kropf; der Vater, wie der Kranke selbst und sein Sohn leiden an Asthma. Besserungen des Ekzems fallen mit Verschlimmerung der Atmung bei dem Kranken zusammen und umgekehrt. Weißer Dermographismus, Tachykardie, Lymphozytose, allgemeines Unbehagen nach Thyreoidingebrauch sprechen beim Kranken für eine Störung der Schilddrüse, und zwar deuten die verminderte Schweißabsonderung, Verminderung des Stickstoffumsatzes, schwache Reaktion auf Pilokarpin, eingefallene Augen auf eine herabgesetzte Funktion dieser Drüse, möglicherweise aber auch auf polyglanduläre Störung. A. Jordan-Moskau.

Ekzem und harnsaure Diathese, von Kromayer-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1527.) Die charakteristischen Symptome des Ekzems bei harnsaurer Diathese sind: 1. Neigung zur Chronizität, 2. Neigung zu Rezidiven an den einmal befallenen Hautstellen, 3. Auftreten neuer Herde in Nachbarschaft oder in weiterer Entfernung alter Herde, 4. Atypie der Lokalisation, 5. Multiplizität in der Lokalisation, 6. Überwiegen der

Digitized by Google

chronischen Ekzemformen. Neben lokaler antiekzematöser Behandlung muß die harnsaure Diathese beseitigt oder verringert werden durch Beschleunigung des Stoffwechsels durch reichliche körperliche Bewegungen, ferner Licht-Luft-Sonnen- und Wasserbäder, sodann strenge purinarme, laktovegetabile Kost, Zitronen, Apfelsinen, Obst. Die harnsaure Diathese ist auch oft die Ursache eines Pruritus localis, eines Lichen simplex chronicus und der Psoriasis. F. Harry-Wiesbaden.

Psoriasis.

A Note on the Treatment of Psoriasis (Zur Behandlung der Psoriasis), von E. C. B. Ibotson-London. (Lancet, 1925, Bd. 209, Nr. 5310, S. 1182.) Psoriasis ist bezüglich der Ätiologie immer noch in Dunkel gehüllt, zumal sie bei anscheinend ganz gesunden Personen und in jedem Lebensalter vorkommt. In Anbetracht der Hautstörungen, welche bei Myxödem vorkommen und der häufig durch Schilddrüsenextrakt erzielten Besserungen kann man nicht umhin, anzunehmen, daß endokrine Störungen dabei eine Rolle spielen. Wenn Psoriasis in Verbindung mit rheumatischer Arthritis sich zeigt, dann kommt man zu dem Schlusse, daß es sich um Kombination von Intoxikation und mangelhafter innerer Sekretion handelt. Den Übergang in Karzinom, welcher zuweilen beobachtet wird, findet I. deshalb erklärlich, weil die Behandlung in lange fortgesetzten und steigender Arsenik-Darreichung besteht. Er führt nur einen Fall an, wo rasche und anhaltende Heilung ausgedehnter Schuppenflechte durch Schilddrüsenextrakt, kombiniert mit äußerer Teerapplikation, erfolgte (52jähr. Frau). Ein anderer Fall illustriert die Assoziation von Psoriasis und Rheumatismus (35 jähr. Mann).
M. Stern-München.

Bullöse Dermatosen.

Über Dermatitis exfoliativa neonatorum, von O. Herz, Kinderkrkh. Rothenburgsort-Hamburg. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 31, H. 1, S. 60.) Verf. sucht an Hand eines Falles von Dermatitis exfoliativa neonatorum mit Übertragung der Erkrankung auf die pflegende Schwester klarzulegen, daß den gefundenen Staphylokokken doch eine ätiologische Bedeutung beizumessen ist. Der 14tägige Säugling zeigte vom 5. Lebenstage an hochgradige Blasenbildung mit Epidermolysis. Am 15. Tage Blaseninhalt gelblich gefüllt. 2 Tage später Auftreten einer eitergefüllten, bohnengroßen Blase am linken Zeigefinger der Pflegeschwester. Inhalt kulturell geprüft: Staphylococcus aureus. Die Blasen am Unterschenkel des Kindes enthielten neben Staphylokokken hämolytische Streptokokken. Am 17. Tage Exitus. Sektion: Septische Allgemeininfektion, ausgehend von Dermatitis exfoliativa mit sekundärer Infektion. R. Ley-Kreuznach.

Beitrag zur Kenntnis des Morbus Darier (Contributo alla conoscenza del morbo Darier [discheratosi follicolare]), von U. Rebaudi-Genua. (Pensiero Medico, 1925, Nr. 1.) Typischer Fall von Morbus Darier, ein 19jähr. Mädchen betreffend. Bemerkenswert beim Fall ist: 1. daß er auch von hervorragenden Dermatologen nicht gleich erkannt wurde, da er unter dem Bilde einer Seborrhoe aufgetreten ist und sich der wahre Charakter der Erkrankung erst später offenbart hat; 2. die äußerst ungünstige Einwirkung auf den Prozeß, die eine einzige, von einem Fachröntgenologen vorgenommene Bestrahlung gezeigt hatte. Im übrigen bot das Krankheitsbild in klinischer Hinsicht — samtliche Laboratoriumsuntersuchungen ergaben normale Verhältnisse — keine besonderen Tatsachen. Dagegen ergab die histologische Untersuchung, auf deren äußerst sorgfältig durchgearbeitete Details hier nicht eingegangen werden kann, interessante Befunde, und es sei vorweggenommen, daß Verf. diese Befunde mit Hilfe der jüngsten Färbungsmethoden von Martinotti (siehe die betreffenden Arbeiten von M. in mehreren Heften des Giornale Ital. di dermatologia e sifilografia der letzten Jahre) erhalten konnte. Unter diesen seien genannt: 1. längliche, im Sinne der Hautoberfläche verlaufende Höhlungen, welche mitunter 2—3 Papillen durchqueren oder sie hufeisenförmig bedecken oder sonstige Formen annehmen. Diese Höhlungen sind stets leer, von normalen Basalzellen in dem tieferen Teile und von Schleimschichtzellen im oberen ausgekleidet. In den fortgeschritteneren Formen sind die Höhlungen fast offen gegen die Hautoberfläche. Im sonstigen kann das Str. Malp. fast normal oder verbreitet, mit Zeichen von Dyskeratose sein, oder es kann vollständig fehlen; oder die Höhlung kann nach oben offen und mit Krusteninhalt versehen sein. Verf. hat natürlich auch das Vorhandensein von Corps ronds konstatiert und mit Hilfe der Methoden von Martinotti (Wasserblau-methyleosin-orange) deren Ursprung und Bildung genau studiert, was von ihm eingehend be-

Digitized by Google

schrieben wird. Verf. hebt in histologischer Hinsicht noch hervor, daß in seinem Fall die Wucherung der Basalschicht gefehlt hat; er lehnt die Ansicht mehrerer Autoren, daß die Höhlenbildungen entweder ein Kunstprodukt oder die Folgen einer Entzündung seien, ab, annehmend, daß sie die Folgen von Verschiebungen der durch Dyskeratose alterierten unteren Schichten des Str. Malp. seien. Er nimmt schließlich das Vorhandensein einer leichten und einer schweren typischen Form an. E. Freund-Triest.

Über einen Fall von Epidermolysis bullosa congenita. Ausgeheilt nach einer Behandlung mit Tuberkulomuzin „Weleminsky", von R. Menzel-Linz. (M. Kl. 1925, Nr. 44, S. 1648—1650.) Der 16jähr. Pat. litt an Epidermolysis bullosa congenita und Tuberkulose. Bei einem in gleicher Weise erkrankten Bruder war die Epidermolysis in der Pubertät spontan geheilt. In dem beschriebenen Falle wurde durch Behandlung mit Tuberkulomuzin die Tuberkulose und gleichzeitig bestehender Infantilismus behoben; darauf stürmisch eintretende Pubertät, mit der auch die Epidermolysis rasch abheilte. Es lag eine durch die Tuberkulose bedingte Störung des endokrinen Systems vor, die den Infantilismus und die Epidermolysis bullosa congenita bewirkt hatte.

E. Levin-Berlin.

Anatomische Veränderungen im Zwischenhirn bei Pemphigus vulgaris, von A. Buschke und H. Ollendorff, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 44, S. 2113.) An Hand von mehreren Fällen, auf die Verff. in der Nr. 44 dieser Wochenschrift näher eingehen, stellen sie die Hypothese auf und zur Diskussion, daß es sich bei dem Pemphigus vulgaris primär um die Erkrankung eines sympathischen Zentrums, und zwar des Zwischenhirns handele. Gestützt wird diese Hypothese auch noch durch klinische Mitteilungen, wie es z. B. die Beobachtung der Störungen im Kochsalzstoffwechsel ist, dessen Zentrum ebenfalls im Zwischenhirn sitzt. Es wird betont, daß es sich vermutlich in dem Zwischenhirn bei den Pemphiguserkrankungen nicht etwa um eine einheitliche Ätiologie handeln muß, sondern Prozesse der verschiedensten Natur, Tuberkulose, Arteriosklerose, Degenerationsveränderungen usw. durch Herderkrankungen im Zwischenhirn den Pemphigussymptomenkomplex auslösen können.

E. Langer-Berlin.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Über die Sulf.-jod.-Behandlung in homöopathischen Dosen, von W. Richter, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1465.) Ein Fall zum Beweise, daß Schwefel in hohen Dosen Akne, Furunkel und Pyodermie hervorrufen kann. Vereinzelt kamen Furunkel auch mit hohen Dosen S zur Heilung, jedoch erst nach längerem Gebrauch und mit 50% Rezidiven. In längerer Versuchsreihe wurde ausgeschlossen, daß die Wirkung auf den als Vehikel dienenden Milchzucker zurückzuführen war. Behandlung von 174 Kranken mit Sulf. jodat D. 3 oder D. 6 (Schwabe, Leipzig) ohne jede Lokalbehandlung. Schnellste Erfolge bei vorher unbehandelten Kranken. Bei Abszessen nie Inzision, sondern nur Lösung der Kuppe. Bei akuten Furunkeln die niedere Potenz D. 3 dreimal täglich 1 Tablette $^1/_2$ Stunde vor dem Essen (das ist 1 mg S pro Gramm). Die Reaktion ist sehr verschieden. Behandlungsdauer 4—14 Tage. Unter 72 Furunkeln nur 5 Rezidive abortiver Art. Bei Parallelbehandlung mit allen anderen Behandlungsmethoden, von denen Eigenbluttherapie am besten wirkte, viel häufiger Übergang in Furunkulose. Bei Furunkulose die höhere Potenz D. 6 (1 Millionstel g S pro Gramm). Von 65 Fällen wurden auch die hartnäckigsten, so eine 9 Jahre alte Furunkulose, in 3 bis 4 Wochen zur Heilung gebracht. Zur Vermeidung von Gewöhnung darf das Medikament höchstens 3—4 Wochen gegeben werden. Von 6 Schweißdrüsenabszessen heilten 4 bei D. 3 in 2—3, 2 erst nach Rezidiven in 5 Wochen. Von 19 mit D. 6 behandelten Fällen von Acne vulgaris 11 mal verblüffende Erfolge; die restlichen 8 blieben unbeeinflußt, heilten aber dann schnell bei der vorher erfolglos gewesenen üblichen Lokalbehandlung. Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der Acne rosacea (8 Fälle). Die Sulf.-jod.-Behandlung in homöopathischen Dosen zeigte sich allen anderen therapeutischen Methoden überlegen. R. Rontal-München.

Über eine rasche, sichere, unblutige lokale Behandlung der Furunkel und Pyodermien, von J. Schütz-Frankfurt a. M. (M. m. W., 1925, Nr. 24, S. 988.) Das Verfahren besteht in täglicher sanfter Sondierung aller Eiterpunkte mit Glassonden von der Dicke eines Federhalters mit birnförmiger, längskanzeltierter Spitze; es werden drei in steigender Stärke verwendet, wodurch schnelle Dilatation erzeugt wird. Vor der Anwendung Eintauchen in Jod-Phenol-Terpen, das desinfizierend, eiteranregend und desinfizierend wirkt. Besteht noch kein Eiterpunkt, so kann durch Umschläge mit 2%iger

Digitized by Google

Pottaschelösung in kürzester Zeit eine zum Sondieren geeignete Öffnung bewirkt werden. Notwendig sind ferner nochmals täglich häufig gewechselte Umschläge mit heißer essigsaurer Tonerdelösung, nach deren Abnehmen man die Stelle lufttrocken werden läßt. Hierdurch wird die Haut getrocknet und bietet keinen Nährboden für verirrte Kokken. Das Sondieren ist so gut wie schmerzlos. E. Levin-Berlin.

Externe Salizyltherapie bei Furunkulose, von v. Großschopff-Meißen. (D. m. W., 1925, Nr. 38, S. 1575.) Verf. verwendet seit Jahren mit gutem Erfolg Salizylspiritus zur Bepinselung von Furunkeln, die im Entwickeln begriffen sind.
F. Harry-Wiesbaden.

Furunkulosebehandlung, von A. Buschke nnd E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1675—1679.) In jedem Fall ist nach Zusammenhang mit anderen Haut- oder Allgemeinerkrankungen zu forschen (juckende Ekzeme, Prurigo, Salvarsandermatitis, Skabies, Pedikulosis, Stoffwechselstörungen, Fettleibigkeit, chronische Obstipation, Magen- und Darmerkrankungen, Unterernährung, Diabetes). Dementsprechend Allgemeinbehandlung, Regelung der Diät, Arsen, Insulin, Badekuren (besonders Schwefelthermen), häusliche Bäder (Kal. permangan., Sublimat, Schwefel), gefolgt von Einreibungen medikamentöser Seifen. Die große Zahl örtlich anzuwendender Medikamente kann hier nicht wiedergegeben werden. Inzisionen sind im Beginn und besonders bei Gesichtsfurunkeln zu vermeiden. In Betracht kommen ferner: Ausbohren mit Stäbchen mit Karbolsäure, Mikrobrenner, Chloräthylvereisung; spezifische und unspezifische Reizkörperbehandlung (möglichst Autovakzine); Eigenblutbehandlung, intravenöse Einspritzungen von hämolysiertem Blut; Bakteriophagenbehandlung. Innerlich Arsen, Hefe, Ichthyol, Schwefel. Die Schwefelbehandlung gibt Gelegenheit, der Bierschen Empfehlung des Schwefels in homöopathischen Dosen zu gedenken und darauf hinzuweisen, daß viele unserer Maßnahmen der homöopathischen Behandlung nahestehen. Doch soll diese nicht einfach übernommen werden, sondern sinngemäße Unterstützung des Organismus in seinem Bestreben der Selbstheilung das Ziel sein. Deshalb ist ein zu aktives Vorgehen in der Therapie nie zu billigen. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit Staphylo-Yatren in der kleinen Chirurgie, von H. Schum-Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 38, S. 1594.) Verf., im großen und ganzen Anhänger frühzeitigen chirurgischen Eingriffs, sieht im Staphylo-Yatren ein sehr gutes Hilfsmittel in der Hand des Geübten. An Hand von 61 Fällen verschiedener eitriger Erkrankungen (Krankengeschichten) kommt er zu folgenden Schlüssen: Dosierung: Bei chronischen Affektionen keine Verzettelung, sondern sofort große Dose (2 ccm der Klinikpackung). Bei akuten dagegen Einschleichen (mit $^1/_2$ ccm beginnend, auf 1, $1^1/_2$, 2 ccm steigen); 4 Injektionen genügen meist. Intervall 3—4 Tage. Darreichung intravenös. Wirksam ist der spezifische Anteil des Staphylo-Yatren; Prophylaxe bei universellen Furunkulosen gering, höchstens Abschwächung der Entzündungserscheinungen bei nachfolgenden Furunkeln. Bei Nichtwirksamkeit an Streptokokken denken! Schnellere Einschmelzung und breitere Abstoßung des akuten Furunkels, frühzeitigere Schrumpfung des chronisch-entzündlichen Infiltrates. Besonders günstige Einwirkung auf die sogenannten Schweißdrüsenabszesse. Bei gefährlichen oder tiefgreifenden Prozessen nicht mit der Inzision zurückhalten und das Staphylo-Yatren nur als Hilfsmittel, jedoch nicht als „Allheil- und Wundermittel" ansehen und benutzen. H. Colman-Berlin.

Über konservative Furunkelbehandlung, von W. K. Fränkel-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1366.) Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen folgenden Behandlungsmodus: Jodieren der Furunkelumgebung, Bedecken des Furunkels mit einem dick bestrichenen Salbenlappen, darüber Heftpflaster- oder Bindenverband, Injektion von Opsonogen in steigenden Dosen jeden zweiten Tag, Temperaturmessung und tägliche Kontrolle. In letzter Zeit hat Verf. Omnadin mit gutem Erfolge angewandt.
F. Harry-Wiesbaden.

Die Reizvakzinetherapie der Staphylomykosen der Haut, von M. Wolff-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 24, S. 991.) Verf. empfiehlt die Behandlung von Furunkulose und Akne mit Staphylo-Yatren. Die Anfangsdosis beträgt 0,5 ccm. Die folgenden Injektionen in Abständen von 2—3 Tagen werden um je 0,5 ccm bis zu einer Gesamtmenge von 3,0 ccm gesteigert. Die intramuskuläre Injektion verdient den Vorzug vor der intravenösen, da sie störende Allgemeinreaktionen völlig vermeidet.
F. Harry-Wiesbaden.

Über Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung, von R. Morian, Chir. Univ.-Klin. Leipzig. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 193, H. 1/2, S. 45—58.) Von stationär behan-

Digitized by Google

delten Gesichtsfurunkeln (darunter 63,7% an der Oberlippe) starben 10,7%. Die Verbreitung in den Körper geschieht durch die Venen mit und ohne Thrombophlebitis der größeren Gesichtsvenen; die Lymphbahnen spielen eine untergeordnete Rolle. Als maligne werden Gesichtsfurunkel mit septischen Erscheinungen allerschwerster Art bzw. fortschreitender Thrombophlebitis der größeren Gesichtsvenen bezeichnet. Gute Resultate bei konservativer Behandlung; bei malignen Furunkeln ist sowohl konservatives wie operatives Vorgehen erfolglos. E. Levin-Berlin.

Le traitement des furoncles de la lèvre supérieure et de la face, par l'incision „chimique" (Behandlung schwerer Furunkel der Oberlippe und des Gesichts mit Chemopunktur), von Ch. A. Perret-Montreux. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 22, S. 469 bis 470.) Dem Pat. war vor Jahren wegen Tuberkulose die eine Niere exstirpiert worden; jetzt zeigte sich Albuminurie in der erhaltenen Niere. Die Behandlung eines großen Lippenfurunkels gestaltete sich dadurch besonders schwierig, da Operation ohne Narkose zu schmerzhaft, andererseits Narkose zu bedenklich gewesen wäre. Es wurde eine in Karbolsäure getauchte Nadel mehrfach in den Furunkel eingedrückt und so schmerzlos und gleichzeitig desinfizierend durch Bildung von Fisteln, die sich nicht so leicht wie nach Inzisionen schließen, für Abfluß des Eiters gesorgt und Heilung erzielt. E. Levin-Berlin.

The Treatment of Acne with the Combined Use of the X Ray and the Mercury Quarz Light (Die kombinierte Behandlung der Akne mit Röntgenstrahlen und der Quecksilberdampflampe), von E. F. Traub-New York. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 90—91.) Die Behandlung kommt im wesentlichen für schwerere Fälle in Betracht und muß mit geeigneter Allgemeinbehandlung und sorgfältiger mechanischer Beseitigung der Komedonen und Pusteln verbunden werden. Die Röntgenbehandlung ist bis zum Schwinden der Erscheinungen fortzusetzen; dann folgt mehrmalige Nachbehandlung mit Quecksilber-Quarzlampe. E. Levin-Berlin.

Klinisches und Histologisches nach Röntgenbehandlung von akuten, subakuten und chronischen Schweißdrüsenabszessen der Achselhöhle, von A. Rütz, Chir. Univ.-Kl. Charité Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 35, S. 1299—1301.) Als Methode der Wahl bei akuter, subakuter und chronischer Schweißdrüsenentzündung gilt die kombinierte chirurgische und Strahlenbehandlung. Die Röntgenbestrahlung ruft eine Steigerung der Entzündung hervor, die heilend wirkt. Mikroskopisch findet sich nach ihr Hyperplasie von Bindegewebe, dadurch beschleunigte Organisation des pyogen infizierten Gewebes. An den Schweißdrüsen selbst nach der sogenannten Verödungsdosis histologisch keine Atrophie. Da der klinische Befund jedoch dafür sprach, ist sie biologischer Natur. E. Levin-Berlin.

Erysipel, Phlegmone.

Milzbrandinfizierte Rasierpinsel, von O. Thomsen-Kopenhagen. (Seuchenbekämpfg., 1925, Jahrg. 11, H. 3/4, S. 184.) Verf. empfiehlt zur Verhütung von Infektionen eine Dampfsterilisation aller aus dem Osten kommenden unverarbeiteten Haarwaren vor der Verarbeitung und, um ganz sicher zu sein, eine vom Käufer durchzuführende Desinfektion mit einer 10%igen Formalinlösung in einer geschlossenen Büchse, die man 2—3 Stunden im Wasserbad von etwa 40° hält. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Cuti-vaccination et cuti-immunité anti-charbonneuse chez le cobaye (Hautimpfung und Hautimmunität gegen Milzbrand beim Meerschweinchen), von Broco-Rousseau und Urbain. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 333) Bei früheren Versuchen hatten Verff. im Einklang mit Besredkas Theorie festgestellt, daß die kutane Impfung gegen Milzbrand den Meerschweinchen eine starke allgemeine Immunität verlieh. Sie prüften nunmehr nach, ob sich diese Immunität auf die Organe erstreckte, einschließlich des für Milzbrandinfektion so sehr empfänglichen Gehirns. Ihre Versuche an 11 Meerschweinchen ergaben, daß dieselben nach der kutanen Impfung gegen mehrfach tödliche Dosen des Virus immun waren, die direkt nach Trepanation oder auf transorbitalem Wege ins Gehirn gebracht wurden. R. Rontal-München.

Über Milzbrandbehandlung (Om Behandlingen af Miltbrand), von C. M. Rovsing. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 11, S. 241.) Bericht über einen recht schweren Fall bei einem Tierarzt, der sich 18 Tage vor der Aufnahme bei der Obduktion einer an Milzbrand verreckten Kuh infiziert hatte. Injektion von 0.9 g Neosalvarsan am ersten und von 0,45 g am zweiten Behandlungstag. Im Serum der Pustel zahlreiche Bazillen vor der Injektion vorhanden; schon am zweiten Behandlungstag keine mehr nachweisbar.

Digitized by Google

Pat. nach 14 Tagen geheilt entlassen. Verf. gibt eine zusammenfassende Übersicht der neueren Behandlungsmethoden bei Milzbrand, wobei sich ergibt, daß die Behandlung mit Neosalvarsan, eventuell im Verein mit Milzbrandserum, die befriedigendsten Resultate liefert. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Erysipelbehandlung mit Omnadin (Immun-Vollvakzine Much), von C. L. P. Trüb, Inn. Abt. Stadtkrkh. Ratibor. (Fortschr. d. Ther., 1925, Nr. 10, S. 344.) Verf. sah schöne Erfolge mit intravenösen Omnadingaben bei allen Erysipelarten. Er empfiehlt es besonders bei Erysipelkranken höheren Alters mit ausgeprägter Arteriosklerose, bei Nierenkranken, Herzschwäche renalen oder kardialen Ursprungs, wo ja infolge der Ödemneigung besondere Disposition zu Erysipel besteht. H. Lippert-Köln.

Klinik, pathologische Anatomie und Therapie des Erysipels, von L. Kubin, Abt. f. Hautkrkh. d. Krankenanst. Rudolf-Stiftung in Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 28, S 1046—1049.) Statistik über in den Jahren 1918—1925 wesentlich in für Erysipel besonders eingerichteter Abteilung behandelter Fälle. Die überwiegende Zahl fand sich bei Hausgehilfinnen. Befunde der histologischen Untersuchung: Die Infektiosität ist im allgemeinen nicht sehr groß. Differentialdiagnose; Therapie. Am besten erwiesen sich Pinselungen mit 10%iger Lapislösung bis weit auf die gesunde Haut mit nachfolgender Belichtung; nach dem Eintrocknen Umschläge mit Alkohol-Burow zu gleichen Teilen. Zum Abschluß der Behandlung 10%ige Präzipitatsalbe. Bei ausgebreitetem Erysipel am Stamm Wasserbad. Bei habituellem (öfter an derselben Stelle rezidivierendem) Erysipel Streptokokkenserum. E. Levin-Berlin.

Zur Pathologie und Therapie des Erysipeloids, von E. Arnholz-Berlin. (Arch. f. kl. Chir., 1925, Bd. 135, H. 3 u. 4, S. 736.) Da das Erysipeloid besonders häufig nach Infektion mit Rotlauf auftritt, wo mit „Susserin", dem Höchster Antirotlaufserum, gute Erfolge erzielt wurden, hat Verf. auch bei Erysipeloiden, bei denen die Rotlaufinfektion ätiologisch nicht anzunehmen war, mit „Susserin" behandelt und auch bei diesen Fällen eine auffallende Besserung beobachtet. Daneben kommt noch die alte konservative Behandlung mit Umschlägen mit Ung. cinereum, Ichthyolvaseline, Borsalbe, Blei- und Borwasser oder mit essigsaurer Tonerde zur Anwendung. Betrifft das Erysipeloid einen Finger, so soll derselbe ruhiggestellt werden. Für die einriegelnde Therapie wird Rivanol empfohlen; jedoch muß bei einer Verdünnung von 1‰ darauf gesehen werden, daß die Spannung nicht zu hochgradig ist, da es sonst zur Nekrose der Haut kommt. Verf. berichtet über im ganzen 9 Fälle, die eine Waschfrau, ein Dienstmädchen, das Fische geputzt hat, ferner eine Ehefrau, die rohes Schweinefleisch bereitete, eine andere, die ihrem Hund Pferdefleisch zurechtmachte, eine dritte, die mit Rindfleisch hantierte, 3 Ehefrauen ohne Angabe der Ätiologie, ferner einen Fleischer, der Schweinefleisch von der Freibank erhielt, und einen Schüler von 7 Jahren, dessen Vater Fleischer ist und der in den betreffenden Tagen mit auf dem Wagen, auf dem sich Fleisch rotlauferkrankter Schweine befand, fuhr. A. Rosenburg-Mannheim.

Tropische Krankheiten.

Die Behandlung der Framboësie mit Novasurol, von W. Fischer. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, H. 7, S. 339.) Wegen Erschöpfung der Salvarsanvorräte wurde mit mindestens dem gleichen Erfolg Novasurol bei Framboësie gegeben. Es ist billiger, und da intraglutäal gegeben, bequemer anzuwenden. Heilung tritt gewöhnlich schon nach 4 Spritzen zu 1,2 ccm ein. Stomatitis wurde in 4% der Fälle beobachtet. F. Rosenthal-Berlin.

Zum Wesen der „Harara", von A. Dostrowsky-Jerusalem. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, H. 9, S. 443.) Es handelt sich bei der in Palästina in der warmen Jahreszeit auftretenden „Harara"-Dermatose um eine Abart der Urticaria externa: Akutes Auftreten von juckenden, urtikariellen Papeln verschiedener Größe, bisweilen mit Blasenbildung und oft sekundäre Pyodermie, Heilung im Laufe einiger Wochen. Lokalisation besonders an den dorsalen Teilen der Extremitäten und am Gesicht. Seltene Rezidive im folgenden Jahre, was auf eine gewisse Immunität schließen läßt. Es erkranken in der Hauptsache Neuankömmlinge, die einheimische Bevölkerung bleibt verschont. Ätiologisch kommen intensive Sonnenwärme und chemische Sonnenstrahlung kaum in Frage, um so mehr subtropische Insekten. Nach Verf. sind die Phlebotomenstiche dafür verantwortlich zu machen, und er schlägt für den volkstümlichen Namen „Harara" den wissenschaftlichen „Urticaria multiformis externa" der warmen Länder vor. R. Rontal-München.

Digitized by Google

Zur Röntgenbehandlung der Leishmaniosis cutanea (Orientbeule), von L. Holst-Moskau. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 5, S. 709—713.) Zwei durch andere Behandlungen unbeeinflußte Fälle wurden durch Röntgenbehandlung geheilt. Als geeignete Dosis ergab sich 4 H unter 2 mm Al in dreiwöchentlichen Pausen. Guter kosmetischer Erfolg. E. Levin-Berlin.

La leishmaniose de la Guayana (Die Hautleishmaniose von Guayana), von L. Nattan-Larrier. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 11, S 308—310; Sitzg. v. 17. März 1925.) Untersuchungen ergaben, daß die Parasiten der Leishmaniose in Französisch-, Englisch-, Holländisch-Guayana morphologisch der Leishmania tropica Var. americana völlig gliehen. Die pathogene Wirkung ist jedoch eine verschiedene. L. von Guayana bewirkt Läsionen, die den Anfangsstadien der amerikanischen gleichen, doch ist der Krauke nach Heilung der Geschwüre gegen weitere Erscheinungen immun; die später zu Verstümmlung führenden Ulzerationen, wie im Sekundärstadium der amerikanischen Leishmaniose sind nicht zu befürchten. Es scheinen Unterschiede in der Virulenz und Biologie zu bestehen. E. Levin-Berlin.

Verruga peruviana und teleangiektatische Granulome, von H. da Rocha Lima. Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrkh. Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 10, S. 525.) Die viel umstrittene Frage, ob die Verruga peruviana mit dem Oroyafieber, das auch nur in den peruanischen Anden vorkommt, identisch ist, läßt sich bisher nicht einwandfrei klären. Für die Annahme, daß die Verruga peruviana mit anderen ähnlichen, in anderen südamerikanischen Tropenländern vorkommenden Knotenbildungen übereinstimmt, spricht nichts. Eine gewisse Ähnlichkeit im klinischen Bilde und in der mikroskopischen Strukturbildung besteht zweifellos, jedoch sind grundlegende Unterschiede, wie Zelleinschlüsse (Mikroorganismen der Strongylcplasmagruppe, Umwandlung des Zellprotoplasmas?), andere Verteilung der Gefäße und Verschiedenheit der Gefäßwände selbst, zu bemerken. Ein in Honduras beobachteter Fall zeigt diese Unterschiede feiner Art, während er rein äußerlich mit der Verruga peruviana identifiziert werden könnte. H. Colman-Berlin.

Beobachtungen über klimatische Bubonen bei Seeleuten, von R. Günther, Tropeninst. Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 10, S. 546.) Ätiologie und Pathogenese bis jetzt ungeklärt. Die bisher gefundenen verschiedenen Bakterien sind wahrscheinlich Verunreinigungen. Der genitale Ursprung der Krankheit am wahrscheinlichsten. Verf. beobachtete seit 1921 35 Fälle. Alter der Patienten zwischen 18 und 47. Geschlechtsverkehr regelmäßig 4—8 Wochen vor Auftreten des Bubo, und war stets in tropischen Ländern. Mehrmals Genitalaffekt am Penis nachzuweisen. Allgemeinbefinden gewöhnlich ungestört, Verlauf schleppend. Affektion stets Leistendrüsen betreffend. Spontanheilung selten. Fast stets Abszedierungen einzelner Drüsenteile, selten Konfluieren mehrerer Drüsenabszesse. Perforationen siebförmig durch normale, nur etwas verfärbte Haut. Nie Lymphangitis beobachtet. Bakteriologisch keine deutlichen Befunde. Mikroskopisch typisch: Nekrosen umsäumt von radiär gestellter Randzone epitheloider Zellen. Daneben diffuse bindegewebige Durchsetzung der Drüsensubstanz. Therapeutisch wirkten am besten neben Inzisionen, Wärmebehandlung oder Eisblase langdauernde interne Jodgaben. H. Colman-Berlin.

Ein Fall von Ulcus tropicum, mit Neosalvarsaninjektionen und $CuSO_4$-Lösung geheilt, von A. Terdschanian-Tiflis. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 9, S. 449.) Verf. wies in Tiflis bei einer seit 2 Jahren erkrankten Frau neben Milz- und Lebertumor in zwei runden Unterschenkelgeschwüren massenhafte fusiforme Bazillen und Spirochäten nach. Er heilte das Ulcus tropicum innerhalb eines Monats mit 3 Neosalvarsaninjektionen und 10%igen $CuSO_4$-Umschlägen, die ihm auch bei Ulcus molle meistens gute Dienste leisteten. R. Rontal-München.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 4 (Bd. 82) 23. Januar 1926

Aus dem St. Elisabeth-Krankenhaus in Oberhausen.

Zur fokalen intrakutanen Tuberkulinbehandlung des Lupus.

Von

Dr. Roger Korbsch, leitendem Arzt.

Das wahrscheinlich von uns zuerst beobachtete Phänomen des augenscheinlichen Versagens der intrakutanen Tuberkulinreaktion, wenn sie auf ebenso vorbereitetem Boden angestellt wird, war seinerzeit von uns sofort als Ausdruck einer lokalen Immunität aufgefaßt worden und hatte uns den Gedanken einer spezifischen Lupustherapie mittels intrakutanen Tuberkulininjektionen nahegelegt. Die ersten so erzielten sehr ermutigenden Erfolge wurden in einer zusammenfassenden Veröffentlichung über Reizkörpertherapie[1]) niedergelegt.

Unsere damaligen Beobachtungen seien kurz wiedergegeben. Die schon im Jahre 1921 aus anderen Gründen bei zahlreichen Kranken durchgeführten intrakutanen Tuberkulininjektionen ergaben manchmal den auffälligen Befund, daß solche Injektionen mit Tuberkulinverdünnungen von $1:10^4$—$1:10^5$ am nächsten Tage keine Reaktion erkennen ließen, wenn die Quaddel genau an der gleichen Stelle sich befand, wo 4—6 Tage vorher schon eine ähnliche Impfung vorgenommen worden war. Durch mehrere solche Injektionen ließ sich auch eine ziemlich sichere spezifische Anergie gegen Tuberkulinverdünnungen von $1:10^3$ erzielen. Die genaue stündliche Beobachtung dieser Quaddeln ergab, daß es sich meist nicht um ein Ausbleiben der Reaktion, sondern um eine bedeutende Beschleunigung des immunisatorischen Ablaufes handelte, indem die entzündliche Rötung viel früher, gewöhnlich schon nach 6 Stunden eintrat, und nach 10—12 Stunden abblaßte. Ganz ähnliche Beobachtungen sind mittlerweile von Koepmann auch bei der Ponndorfimpfung beschrieben worden, indem er:

1. neben einer Erschöpfungsanergie auch
2. eine Anreicherung von reaktionshemmenden Stoffen bei gutartigen, günstig verlaufenden Fällen, und
3. auch eine spezifische Anergie beschreibt, bei der in klinisch leichtesten Fällen es rasch zur Entwicklung dieses besonderen Verhaltens kommt. Seit Wolff-Eisner sind wir gewohnt, den Reaktionsablauf nach Tuberkulininjektionen beim infizierten Organismus in folgende Phasen zu zerlegen, nämlich:

[1]) Korbsch: Über Streptokokken und Kolivakzine, sowie über Tuberkulin usw. M. m. W., 1924, Nr. 2.

Digitized by Google

1. das an und für sich — für den nicht infizierten Organismus — ungiftige Tuberkulin wird in dem durch den tuberkulösen Infekt umgestimmten Organismus durch Wechselwirkung spezifischer Stoffe in ein Gift, das wir mit Eber-Sahli Tuberkulopyrin nennen, abgebaut; dieses Tuberkulopyrin unterliegt dann durch einen ähnlichen Vorgang einem weiteren Abbau zu harmloseren Endprodukten.

Die bei diesen Wechselwirkungen von Tuberkulin und infiziertem Organismus entstehenden Zwischenprodukte sind zum Teil auch nachgewiesen worden, wir erinnern nur an die sog. Prokutine — reaktionsverstärkenden Substanzen —, wie sie von Fellner, Martenstein und Schapiro beschrieben worden sind, und welche, wie wir vermuten, bei der Genese der exsudativen Pleuritis tuberculosa wahrscheinlich eine wichtige Rolle spielen dürften; ferner an die Antikutine von Pickert und Löwenstein, die für die 2. Phase, für den Entgiftungsprozeß, von Wichtigkeit sind.

Aus diesen Beobachtungen, denen noch eine große Reihe anderer an die Seite gestellt werden können, geht mit großer Wahrscheinlichkeit hervor, daß es:

1. möglich ist, eine lokale Immunität gegen einen tuberkulösen Infekt zu erzeugen, und daß es

2. möglich sein müßte, durch eine isotopische Anwendung von Tuberkulin den Körper auch im allgemeinen mit den Abbau befördernden Substanzen anzureichern, was aber leider unsere zahlreichen Versuche, die wir damals sofort mittels intrakutanen, subkutanen und intramuskulären Injektionen angestellt haben, praktisch nicht bestätigten. Auch Versuche mit intrapleuralen Tuberkulininjektionen bei der exsudativen tuberkulösen Pleuritis dürften als gescheitert anzusehen und dementsprechend abzulehnen sein. Es sei dies hier ausdrücklich betont, weil von anderer Seite über solche günstige Erfolge berichtet worden ist.

Aber eine andere Anwendung schien sofort äußerst aussichtsreich zu sein und ist von uns auch gleich in Angriff genommen worden, nämlich die Behandlung von Hauttuberkulosen mittels fokalen intrakutanen Tuberkulininjektionen, worüber ich, wie schon erwähnt, kurz berichtet hatte. Mittlerweile hat es sich nun herausgestellt, daß besonders die zur Hyperkeratose neigenden Formen des Lupus die dankbarsten Objekte für diese so einfache und billige, bei Innehaltung gewisser Vorsichtsmaßregeln auch ungefährliche Behandlung abgeben, deren Technik hier etwas genauer beschrieben werden soll.

Nachdem man sich über eine evtl. vorhandene Mitbeteiligung von seiten der Lungen orientiert hat und deshalb am besten eine diagnostische intramuskuläre Tuberkulininjektion von 0,5 ccm $1:10^5$—10^4 vorausgeschickt hat, legt man entlang dem Rande des Krankheitsherdes intrakutane Quaddeln mit einer Lösung von Alttuberkulin $1:10^3$ zunächst in einer Menge von 0,5 ccm an. Man kann damit bei sparsamem Vorgehen schon ein ziemlich großes Stück infiltrieren, wonach man den Herd mit einem Salbenlappen bedeckt. Diese Injektionen sind zunächst fast schmerzlos, aber schon am nächsten Tage erfolgt unter starker entzündlicher Anschwellung die schmerzhafte Reaktion zumeist des ganzen Herdes, die in 2—4 Tagen abklingt. Nun dürfen wir ungestraft, da bei der nächsten Infiltration der Abbau des Tuberkulins viel rascher verläuft und deshalb wohl auch die Mitbe-

Digitized by Google

teiligung des Organismus geringer ist, etwas größere Mengen der Tuberkulinverdünnungen nämlich 1—1,5—2 ccm der Lösung 1 : 10^3 in ähnlicher Weise applizieren, indem wir versuchen, Teile des Herdes oder ihn ganz intrakutan zu umspritzen. Darauf erfolgt gewöhnlich eine sehr heftige entzündliche Reaktion mit ziemlich weitgehender Schwellung der Umgebung. Es ist ratsam, daß der Kranke für diese Zeit das Bett hütet, und daß man ihm seine Schmerzen wie üblich zu lindern versucht. Beim Abklingen der Entzündung kann man nun schon jetzt die Überraschung erleben, daß sich der ganze Herd in toto oder doch teilweise abgestoßen hat, und daß ein Heilungsprozeß im Gange ist, der zu einer zarten kosmetisch schönen Vernarbung führt. Nun wiederholt man nach Bedarf die Umspritzungen und beschränkt sich auf die noch stehengebliebenen Teile des Lupus, wobei der ganze Reaktionsprozeß immer schneller eintritt und abläuft, so daß er später mitunter schon am gleichen Abend beendet ist.

Wie gesagt, eignet sich diese Behandlung in erster Linie für die strafferen Formen des Lupus vulgaris und seine zur Hyperkeratosis neigenden Formen, wie besonders die Tuberculosis verrucosa cutis. Wenn ich die von mir so behandelten Fälle überblicke — es werden bei der Seltenheit dieser Erkrankungen in den Händen eines Internisten nur etwa 10 sein —, so sind sämtliche, bis auf einen Fall von Lupus vulgaris faciei von schlaffer Form mit deutlicher Beteiligung der Lungen, bei dem ich die Behandlung frühzeitig abbrach, in kurzer Zeit einer dauernden Heilung zugeführt worden. Der Vorteil dieser Therapie, namentlich bei der Tuberculosis verrucosa cutis, ist offensichtlich und tritt besonders deutlich in einem der letzten Fälle[1]) von ziemlich ausgedehnter Erkrankung des Handrückens zutage. Mit fünfmaliger Umspritzung, die so gut wie nichts kostete, konnte die völlige Heilung, die vorher durch 6 Jahre nicht erzielt werden konnte, herbeigeführt werden. Diese Therapie ist nicht zu verwechseln mit der fokalen Anwendung von Tuberkulin in wässerigen Verdünnungen oder in Salbenform, welche nicht ähnliche Erfolge aufweisen kann, weil es eben auf die Reaktion im angrenzenden gesunden Gewebe ankommt, von dem aus die Immunisierung und Heilung des Herdes vor sich gehen soll.

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Vorstand: Priv.-Doz. Dr. R. v. Leszczyński).

Unsere Erfahrungen mit Northovan.

Von

Dr. F. Goldschlag.

Trotz aller Fortschritte, die wir in den letzten Jahren in der Syphilistherapie zu verzeichnen haben, sind wir weit davon entfernt, ein sicheres, unschädliches und verläßlich wirkendes Mittel für jeden Luesfall zu besitzen. In der Mehrzahl kommen wir mit unseren spezifischen, anti-

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen hat sich dieser Patient nach 6 Monaten mit einem stellenweise aufgetretenen Rezidiv zur Wiederholung der Behandlung eingefunden.

Digitized by Google

luischen Präparaten gut aus. Durch entsprechende Auswahl und Kombination bekämpfen wir meistens erfolgreich den hartnäckigen Feind. Es kommt aber nicht so selten vor, daß die Eigenart des Organismus einerseits, chemische Beschaffenheit der Mittel andererseits, unserer Aktion eine nicht zu überschreitende Schranke setzen und uns zur Kapitulation oder abwartender Haltung zwingen. Jede neue Waffe ist uns in diesem Ringen willkommen. Und so wurde auch der Einzug des Wismuts in die Therapie mit Genugtuung begrüßt, da dessen Einführung eine Erweiterung unserer bisher hauptsächlich aus Hg und As bestehenden Mittel bedeutet. Es wurde das Interesse der Chemiker und Ärzte auf die Metalle neuerlich gelenkt und die Nachforschung nach anderen wirksamen Körpern aus dieser Gruppe angeregt.

Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, war die Publikation von Krösl (1), aus der Klinik Merk in Innsbruck: „Über Syphilisheilversuche mit Northovan-Einspritzungen in die Blutbahn", höchst bemerkenswert. Der ersten Veröffentlichung im Arch. f. Derm. u. Syph. folgte eine zweite auf dem Naturforschertag in Innsbruck (2). In einem als Northovan bezeichneten Vanadiumsalz glaubte Krösl „ein recht wirksames Antiluetikum" gefunden zu haben, mit dessen Hilfe „erreichte Erfolge die Veranlassung waren, kein Neosalvarsan mehr zu verwenden". Es wurden zum Teil reine Northovankuren, zum Teil kombinierte mit Hg-Einreibungen, in der letzten Zeit mit Spirocid (Krösl [3]), Merk (5), erprobt. Die mitgeteilten Resultate waren so erfolgversprechend, daß wir uns zur Überprüfung derselben veranlaßt sahen.

Dank des liebenswürdigen Entgegenkommens der Firma Dr. Neumann & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Adlershof, erhielten wir die entsprechende Menge des neuen Mittels.

Northovan wird in Originalschachteln, die fünf Ampullen enthalten, in den Handel gebracht. Der Inhalt jeder Ampulle besteht aus 0,05 Natriumnorthovanadinat, gelöst in 3 ccm Aqu. bidestill. Die ganz klare Lösung wird in eine Vene injiziert, wobei paravenöse Zufuhr mit Rücksicht auf das Entstehen schmerzhafter Infiltrate streng zu vermeiden ist.

Krösl verabreichte das Northovan jeden zweiten Tag in einer Gesamtzahl von 10 Einspritzungen bei einer Kur (0,50 Natriumnorthovanadinat).

Für unsere Versuche haben wir ein Krankenmaterial ausgesucht, welches eine unzweideutige Beurteilung der Heilwirkung des neuen Mittels auf die luischen Erscheinungen erlaubte. Es handelte sich meistens um Patientinnen im sekundären Stadium mit ausgebreitetem Exanthem und Schleimhauterscheinungen. Im tertiären Stadium befanden sich zwei, im Latenzstadium mit positiver WR auch zwei Kranke. Fälle des primären Stadiums dieser Behandlung zu unterziehen, glaubten wir nicht verantworten zu können. Gesamtzahl unserer Northovanpatientinnen beträgt 15. Wir sind sehr bald über die von Krösl angegebene Zahl von 10 Einspritzungen hinausgegangen und haben sie bis 15, manchmal 20 oder 30 ausgedehnt. Wir halten aus prinzipiellen Gründen daran fest, daß eine antiluische Kur, wenn sie effektiv sein soll, erstens im richtigen Zeitpunkt durchgeführt werden, zweitens von durchschnittlich zweimonatiger Dauer sein muß (Leszczyński [4]). Es wäre unserseits konsequent

Digitized by Google

gewesen, wenn wir auch das Northovan durch zwei Monate verabreicht hätten, um die erhaltenen Resultate mit denen der gewöhnlichen Methode vergleichen zu können. Wir mußten mit Rücksicht auf die verhältnismäßig spärliche Menge, die uns zur Verfügung stand, darauf verzichten. Übrigens genügte uns die Zahl von 15 bis 20 Injektionen zur Überprüfung der Resultate von Krösl.

Northovan wurde bei einer Zahl von über 200 Injektionen in der Regel gut vertragen. Bedrohliche Erscheinungen sahen wir in keinem Fall, obwohl unser Material Kranke verschiedenen Alters, auch mit nicht ganz einwandfreiem Herzgefäßapparat und Gravide, umfaßte. Eine rasch nach der Einspritzung auftretende Nausea mit kurzem Erbrechen beobachteten wir ziemlich oft. Die Kranken gewöhnten sich aber daran sehr bald und schenkten diesem Umstand keine besondere Aufmerksamkeit. Das Erbrechen setzte gewöhnlich kurz nach der Injektion, manchmal unmittelbar ein. Es war mit keinen besonderen Würgbewegungen verbunden, sondern verlief sehr rasch, ohne jede Anstrengung seitens der betreffenden Patientin. Der Angriffspunkt scheint zentral (Brechzentrum) zu liegen, und die Wirkungsweise jener des Apomorphins ähnlich zu sein. Kumulationsgefahr besteht keine, da wir bei täglicher Verabreichung durch 20 Tage keine Vergiftungserscheinungen beobachteten.

Besondere Aufmerksamkeit schenkten wir dem Verhalten der Nieren. Der Harn wurde sorgfältig vor jeder Injektion untersucht. In keinem Fall konnten wir das Auftreten des Albumens im Verlauf der Kur, bei eiweißfreien Kranken am Beginn der Behandlung, feststellen. Dieser Umstand verdient besonders hervorgehoben zu werden, da man nicht selten seitens der Nieren die unangenehmsten Hindernisse zu gewärtigen hat.

Eine unserer Patientinnen, I. L. (Prot. Nr. 9), die sich im Januar 1925 mit einem frischen makulösen Exanthem und einer Sklerose auf der Portio vorstellte, reagierte sowohl auf Hg salicyl. wie auch auf Bi mit ziemlich beträchtlichen Eiweißmengen im Urin.

Wir entschlossen uns daher zu einer reinen Salvarsankur. Zu unserer Bestürzung mußte auch diese Behandlung unterbrochen werden, da die Patientin mit sehr lang andauerndem Erbrechen und Fieber auf jede Salvarsaninfusion antwortete. In unserer Not kam uns hier Northovan sehr gelegen zur Hilfe. Wir konnten bei der psychisch recht deprimierten Patientin eine Northovankur ohne gefürchtete Nierenreizung durchführen.

Wir haben uns auch für das Verhalten der geschädigten Nieren bei Northovanzufuhr interessiert. Ein diesbezügliches Studium wollten wir bei der 28jähr. J. S., die zu uns mit ausgedehnten gummösen Veränderungen am Thorax und Hals, komplett positiver WR in Behandlung kam, vornehmen. Im Urin schwankende Eiweißmengen (1 bis 3‰ nach Esbach). Nach der ersten Northovaneinspritzung keine Veränderung, nach der zweiten stieg der Eiweißgehalt von 1‰ auf 1¾‰. Mit Rücksicht auf diese zweifelhaften Resultate haben wir auf die weitere Northovanzufuhr verzichtet, ohne aber zum sicheren Schluß zu gelangen, daß dessen Wirkung ungünstig ausgefallen wäre.

Andere Nebenerscheinungen verdienen kaum der Erwähnung. Auftreten von ziemlich heftigen Kopfschmerzen wurde zweimal von einer

Digitized by Google

Kranken angegeben. Ob wirklich ein Zusammenhang mit der Einspritzung bestand, war nicht zu entscheiden.

Irgend welche Magen-Darmstörungen oder Herzbeschwerden, die KRÖSL in seiner Arbeit erwähnt, sahen wir nie. Wir machten auch die Einspritzungen an sitzenden Kranken und sahen uns in keinem Fall zur Verabreichung von Atropin oder Papaverin-Belladonna veranlaßt.

Wenn wir nun unser Urteil über die antiluischen Eigenschaften des Northovan abgeben sollen, so verdient in erster Reihe seine Fähigkeit, auf die spezifischen Schleimhauterscheinungen heilend einzuwirken, hervorgehoben zu werden. In dieser Hinsicht steht das Northovan den löslichen Quecksilbersalzen nahe. Sogar sehr vernachlässigte Fälle mit riesengroßen, wuchernden Papeln der Genital- und Aftergegend zeigten nach wiederholten Injektionen deutliche Rückbildungstendenzen. Auch spez. Veränderungen der Mundschleimhaut bildeten ein dankbares Angriffsobjekt für das Northovan. Um so verblüffender war für uns seine geringe Wirkung auf die Hauterscheinungen.

Die JARISCH-HERXHEIMERsche Reaktion konnten wir bloß einmal notieren, obwohl wir bei mehreren Fällen mit frischem Exanthem danach fahndeten. Sowohl makulöse wie auch papulöse Exantheme verhielten sich refraktär. Fast in jedem Fall konnten wir am Ende der Kur noch deutliche Hautefflorescenzen feststellen. Salvarsan, Wismut, sogar Quecksilber sind in dieser Hinsicht dem Northovan überlegen. Auf die Drüsenveränderungen scheint sein Einfluß auch von geringem Wert zu sein.

Besondere Erwähnung verdient das Verhalten der Seroreaktion. Bei keinem einzigen Fall konnte irgend welche, auch minimalste Beeinflussung der WR verzeichnet werden.

Zwei Fälle von Lues gummosa reagierten ausgesprochen auf das Northovan. Die erste Kranke, J. B. (Prot. Nr. 10), wurde am 29. Mai 1925 mit Gumma des weichen Gaumens und der Uvula aufgenommen. WR ++++, Luetin ++. Nach der dritten Injektion deutliche Reinigung und Abflachung des Gumma, nach der sechzehnten konnte Patientin als geheilt entlassen werden. Die andere Kranke, J. L. (Prot. Nr. 12), ambulatorisch behandelt seit 30. Mai 1925, zeigte gummöse Veränderungen an der Innenseite des linken Unterschenkels. Starke nächtliche Schmerzen. WR +++, Luetin ++. Subjektiv große Erleichterung bereits nach den ersten Einspritzungen. Am Ende der Kur (16 Injektionen) fast vollständige Verheilung der gummösen Geschwüre.

Wenn wir nochmals kurz rekapitulieren, haben wir im Northovan ein Mittel kennengelernt, welches eine unverkennbare Beeinflussung der luischen Veränderungen zu bewirken imstande ist. In erster Reihe macht sich seine Wirkung auf die Schleimhauterscheinungen bemerkbar. Aber auch gummöse Infiltrate scheinen auf diese Behandlung gut anzusprechen. Gegenüber den Hauterscheinungen des sekundären Stadiums ist das Northovan ziemlich machtlos, auf die Seroreaktion ohne jeden Einfluß.

Auf Grund dieser Beobachtung konnten wir uns mit der von KRÖSL ursprünglich empfohlenen reinen Northovankur nicht zufrieden geben und hielten es für angebracht, jeden unserer Northovanfälle mit Bi, Hg oder Jod nachzubehandeln. Es scheint übrigens in der Ansicht der Innsbrucker

Digitized by Google

Klinik eine Wandlung eingetreten zu sein, indem neuere Publikationen über kombinierte Kuren (Northovan-Spirocid) berichten (Krösl [3], Merk [5]). Der von Krösl (3) letztens publizierte Fall: Syphilitische Neuansteckung nach Northovan-Spirocidkur, läßt sich nach kritischer Betrachtung recht wenig für die Northovansache verwerten.

Auf die ältere, insbesondere amerikanische und französiche Literatur über das Vanadium näher einzugehen, erübrigt sich vollständig, da dieselbe in den Arbeiten von Krösl und Winkler entsprechend gewürdigt wurden.

Von den deutschen Autoren gehört in erster Reihe F. Winkler (10, 11) das Verdienst, die Aufmerksamkeit auf das Vanadium gelenkt zu haben. Obwohl er diesem Metall jede spezifische Wirkung abspricht — ähnlich wie dies über alle gebräuchlichen Antisyphilitika seitens E. Neubers (6) behauptet wird —, rühmt er dessen spirochätentötende Eigenschaft bei lokaler und allgemeiner Anwendung. Dabei erweitert Winkler das Indikationsgebiet für das Northovan ganz erheblich, indem er über günstige Resultate bei Ulcus molle, Bubonen, Lichen ruber planus und Psoriasis berichtet. J. Schumacher (7, 8, 9) vertritt schon seit Jahren die Ansicht, daß die Arsenwirkung in vivo eine oxydationshemmende und dadurch in erster Reihe für die sauerstoffarmen Spirochäten deletäre ist. Bei den Salvarsanpräparaten ist noch ihr Reduktionsvermögen im Spiel. Da den Antimon- und Vanadiumverbindungen ähnliche Eigenschaften innewohnen, glaubte Schumacher ihre Brauchbarkeit als Antiluetika schon im Jahre 1916 voraussagen zu können. Es handelt sich bloß darum, auf Grund dieser theoretischen Voraussetzungen ein Präparat von optimaler Wirksamkeit herzustellen. Nach dem Urteil von Schumacher zählt Northovan nicht zu den Vanadiumpräparaten, „die speziell für die Zwecke der Syphilistherapie gebaut sind".

Zu derselben Meinung sind wir durch unsere klinischen Beobachtungen gelangt. Wenn wir auch zugeben, daß Northovan gewisse therapeutische Wirkung zu entfalten vermag und keine unangenehmen Nebenerscheinungen provoziert, halten wir seine antiluischen Eigenschaften für nicht ausreichend, um seine Einführung in die Syphilistherapie befürworten zu können.

Literatur.

1. H. Krösl, Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147. — 2. H. Krösl, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkht., Bd. 14, H. 7. — 3. H. Krösl, Derm. W., Bd. 80, Nr. 25. — 4. R. Leszczyński, Polska Gazeta lekarska, 1922, Nr. 1—2. — 5. L. Merk, Etschländer Ärzteblatt, 1925, Nr. 9. — 6. E. Neuber, Arch. f. Derm., Bd. 147, H. 3. — 7. J. Schumacher, Arch. f. Derm., Bd. 145. — 8. J. Schumacher, Arch. f. Derm., Bd. 149, H. 1. — 9. J. Schumacher, Derm. W., 1925, Nr. 28. — 10. F. Winkler, Derm. W., 1920, Nr. 10. — 11. F. Winkler, Arch. f. Derm., Bd. 148, H. 2.

Digitized by Google

Die Ergebnisse der Liquorforschung als Korrektur dermatologisch entstandener Vorstellungen in der Syphilidologie.

Von

Prof. Carl Lange in Berlin.

Die Zeit, als das Problem der „Neurorezidive" nach Salvarsananwendung zur Diskussion stand, brachte erst eigentlich die Einführung der Liquoruntersuchung in die praktische Syphilidologie, nachdem man ihren Wert für die Klärung dieser speziellen Frage erkannt hatte, während sie bis dahin in größerem Maßstabe nur in der Neurologie bzw. Psychiatrie zur Anwendung gelangt war. Die hohe praktische Bedeutung der Liquordiagnostik für die frühzeitige Aufdeckung sonst eventuell symptomloser Neurosyphilis wurde inzwischen in der buchmäßigen Darstellung immer mehr zum Gemeingut; die Praxis nutzt aber, wie wir immer wieder betonen müssen, die hier gegebenen Möglichkeiten auch nicht im entferntesten aus. Die Forderung, daß bei jedem Syphilitiker einmal die Lumbalpunktion auszuführen sei, wird heute zwar allgemein anerkannt, bzw. es kann ihr niemand widersprechen, aber sie steht bisher vorwiegend auf dem Papier.

Diese Situation wird u. E. lediglich bedingt durch die übliche, unhaltbare Trennung zwischen Klinik und Laboratorium. Man würde zwar heute keinen Syphilidologen für voll ansehen, der den Spirochätennachweis nicht persönlich ausführt, aber die praktische Beschäftigung mit der Sero- und Liquordiagnostik der Lues wird allgemein entschieden abgelehnt.

Klinik und Laboratorium sind aber heute, besonders bei der Lues, eine so untrennbare Einheit, daß das eine nicht ohne Schaden vom anderen getrennt werden kann. Die praktische Insuffizienz der Serodiagnose beispielsweise, mit der wir uns weiter unten beschäftigen werden, kommt nur daher, daß die schulmäßige Serologie, der man dies Gebiet überlassen zu können glaubte, ohne klinische Erfahrung die Bedürfnisse der Praxis nicht kennt; soweit sie sich auf klinisches Material stützt, ist es auch fast ausschließlich das ganz einseitige Material dermatologischer Luesstationen, und daher kommt es auch, daß die WR heute üblicher Ausführung die allgemeinen Anforderungen nicht befriedigen kann.

Wir wollen uns aber hier nicht mehr mit der bereits ziemlich erledigten Frage beschäftigen, welchen direkten praktisch-diagnostischen Nutzen dem Syphilidologen die Beherrschung der Liquordiagnostik auf dem doch immerhin begrenzten Gebiet der Neurosyphilis einbringt. Die Bedeutung nach dieser Richtung kann zwar kaum überschätzt werden, und doch liegt u. E. hierin erst der kleinere Teil ihres Wertes. Wer sich eingehend mit Theorie und Praxis der Liquordiagnostik beschäftigt, wird allmählich zu Anschauungen über viele Punkte der allgemeinen Pathologie der Syphilis kommen müssen, die sich mit den üblichen, dermatologisch entstandenen Vorstellungen kaum vertragen, und es handelt sich dabei um Probleme von äußerster praktischer Tragweite.

Wenn der Hauptfortschritt der modernen Syphilidologie in der Erforschung der Viszerallues zu suchen ist, so ist von diesem Gesichtspunkte aus zu betonen, daß unzweifelhaft die bisherige Vorzugsstellung der dermatologischen (superfiziellen) Symptomatologie zu einseitigen Anschauungen führen mußte, die der Erforschung der Viszerallues ebenso hindernd im Wege stehen, als sie dies auch nachweisbar für den Ausbau einer praktisch genügend empfindlichen Serodiagnostik bewirkten.

Die These, die wir heute vertreten wollen, läßt sich ungefähr dahin formulieren, daß die Bedeutung der Liquordiagnostik keineswegs mit der mehr spezialistisch zu bewertenden, verfeinerten Aufdeckung der Neurosyphilis erschöpft ist, sondern daß hier ein wirksames Gegengewicht gegen die „oberflächliche" Betrachtung der Syphilis im allgemeinen gegeben ist. Die Liquordiagnostik erscheint uns der beste und sogar einzige Weg, um heute die Probleme der Viszerallues erfolgreich in Angriff zu nehmen, die, wie wir kurz zeigen werden, von denen der Oberflächen-

Digitized by Google

syphilis in recht wesentlichen Punkten abweichen (s. w. u. „Antagonismus"). Nur wer zu dieser Erkenntnis gekommen ist, wird die allgemeine Bedeutung der Liquordiagnostik für die Syphilidologie richtig einschätzen können, und wir werden im folgenden einige, uns besonders beweiskräftig erscheinende Stichproben anführen, um diese allgemeine und bisher ganz unbeachtet gebliebene Bedeutung der Liquordiagnostik klarzustellen, welche vorläufig mehr oder weniger als ein begrenztes Spezialgebiet betrachtet wurde, das man ruhig dem Laboratoriumsspezialisten überlassen dürfte.

I. Die einzigartige Stellung der Neurosyphilis bzw. Liquordiagnostik innerhalb der Viszerallues.

Unsere Behauptung, daß die Liquordiagnostik bzw. Neurosyphilis den einzig brauchbaren Ausgangspunkt darstellt, um heute die Probleme der Viszerallues in Angriff zu nehmen, wofür unsere bisherigen dermatologisch entstandenen Vorstellungen nicht ausreichen, wird vielleicht gerade bei den Vertretern der inneren Medizin auf erheblichen Widerstand stoßen. Warum soll gerade die Neurosyphilis als Paradigma der Viszerallues gelten, trotzdem sie bisher als die Domäne sonst nicht vorkommender Syphilisformen betrachtet wurde (Tabes, Paralyse-Metasyphilis), und nicht etwa die Leber-, Nieren- oder Aortenlues?

Die Beantwortung dieser anscheinend recht naheliegenden Frage ist ebenso grundlegend wie einfach. Wenn wir die gesamte Symptomatologie der Syphilis betrachten, so nehmen zwei Organsysteme eine absolute, bisher aber kaum betonte Ausnahmestellung ein: die Haut und das Nervensystem[1]).

Bei den sichtbaren Oberflächenmanifestationen, dem Objekt der dermatologischen Klinik, der morphologischen Differenzierung, können wir eine ätiologische Organdiagnose stellen, gestützt auf klinisch-morphologischer und bakteriologisch-ätiologischer (Spirochätennachweis) Methodik. Die Viszeralorgane — mit alleiniger Ausnahme des Nervensystems — verhalten sich dagegen ganz anders; mit Hilfe der heutigen funktionellen Methoden können wir beispielsweise — und zwar recht häufig — eine Leberaffektion bei (!) Syphilis feststellen, wir haben aber nie (ausgenommen etwa palpable oder autoptisch festgestellte Gummen, die unter spezifischer Therapie verschwinden) die Möglichkeit, direkt eine Diagnose auf „Lebersyphilis", d. h. eine ätiologische Organdiagnose zu stellen. Wir können immer nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen, die günstigenfalls durch den Erfolg der Therapie noch weiter bestätigt wird. Für die übrigen Abdominalorgane gilt das gleiche; für Lunge und Aorta können wir unter Umständen — aber niemals in den Anfangsstadien — allein nach dem klinischen Organbefund — d. h. ohne Anamnese, Serodiagnose usw. — die Ätiologie vermuten, eine gesicherte ätiologische Organdiagnose ist aber auch hier nicht möglich. Eine einzige Ausnahme, die aber ihrer großen Seltenheit wegen weniger bedeutet, ist das ausgesprochene, sackförmige Aortenaneurysma, bei dem die klinische Diagnose nach unseren heutigen Kenntnissen wohl als gleichbedeutend mit einer ätiologischen Diagnose betrachtet werden kann.

Die Neurosyphilis betrifft nun innerhalb der vielfachen syphilitischen Viszeralaffektionen das einzige Organsystem, wo wir bisher eine gesicherte ätiologische Organdiagnose stellen können, und zwar auf zwei verschiedenen Wegen. Dies ist eine so extreme Ausnahmestellung — allerdings nur in praktisch-diagnostischer, nicht aber, wie man meist fälschlich annahm, in allgemeinpathologischer Beziehung (s. w. u. „Antagonismus") —, daß der Neurosyphilis nicht mehr eine nur

[1]) Wenn wir hier von „Neurosyphilis" sprechen, so betonen wir, daß wir im Gegensatz zu der üblichen, nur durch die heutige spezialistische Abgrenzung bedingten Auffassung nicht nur die Syphilis des Zentralnervensystems meinen, sondern die tatsächliche Einheit von: Nervensystem und Sinnesorganen, also auch peripheres und vegetatives Nervensystem, Auge, Ohr usw., ein Gebiet, das heute ohne inneren Zusammenhang von der neurologischen, psychiatrischen, ophthalmologischen, otologischen und inneren Klinik behandelt wird, und das der dermatologischen Syphilisklinik mehr oder minder unbekannt bleibt. Unter „dermatologischen Symptomen" verstehen wir die mit bloßem Auge sichtbaren und morphologisch differenzierbaren Manifestationen an den Oberflächenorganen, also außer Haut und Schleimhaut z. B. auch die Iris usw.

Digitized by Google

spezielle Bedeutung beizulegen ist, sondern sie kann und muß als Ausgangspunkt dienen für die Bildung allgemeingültiger Vorstellungen über Viszerallues. Wenn man der Neurosyphilis wegen der hier anscheinend ganz besonderen Formen der „Metasyphilis" manchmal eine Ausnahmestellung innerhalb der Pathologie der Viszerallues anwies, so daß man also die an diesem Organ gewonnenen Vorstellungen nicht verallgemeinern dürfe, so ist dies u. E. durch nichts berechtigt. Die „diffuse Lues" (s. w. u.), deren Repräsentanten für das Nervensystem Tabes und Paralyse darstellen, findet sich gleichmäßig in allen Organen, und selbst in der Haut. Daß die klinische (grobmanifeste) Symptomatologie je nach Organlokalisation eine so grundverschiedene ist, darf nicht darüber täuschen, daß es sich hier im Grunde um den gleichen pathologischen Prozeß handelt. Auch innerhalb der Neurosyphilis ist die Methodik der ätiologischen Organdiagnostik eine zweifache, wenn auch ganz verschiedene von der dermatologischen. Bisher kennt innerhalb der Viszerallues nur die neurologische (und psychiatrische) Klinik Symptomenkomplexe, wie etwa die Tabes und Paralyse, die klinisch eine sichere ätiologische und Organdiagnose gestatten. Die zweite Methodik ist die Liquordiagnostik[1]), und wir wollen uns zunächst mit dem Verhältnis dieser beiden Methoden untereinander beschäftigen und begründen, wieso und wieweit uns die Liquordiagnostik überlegene Ergebnisse gegenüber der klinisch-neurologischen Methode gewährleistet.

II. Das Verhältnis der Liquordiagnostik zur neurologischen Methodik.

Wir haben bisher eine ätiologische und eine Organdiagnostik unterschieden. Um das Verhältnis der Liquordiagnostik zur neurologischen Methodik klarzustellen, wollen wir noch einen dritten Begriff: die „heuristische Diagnostik" einführen. Dieser Begriff ist ganz allgemein für die Syphilis sehr wichtig; für die Gesamtinfektion besteht von diesem Gesichtspunkte aus die Aufgabe, festzustellen, ob überhaupt eine „aktive Lues" vorliegt, und damit müssen wir gleich noch einen vierten Begriff festlegen: die „Aktivitätsdiagnose" (Unterscheidung gegenüber „Sequelae", s. w. u.). Um den prinzipiellen Unterschied zwischen Liquordiagnostik und neurologischer Methode vorwegzunehmen, so ist die Liquordiagnostik eine (anatomische) Diagnose des aktiven Syphiloms, die neurologische eine (funktionelle) Diagnose der Sequelae, in diesem Falle der konsekutiven Destruktion. An dieser Unterscheidung läßt sich am besten die zeitliche und quantitative Überlegenheit der Liquordiagnostik begreiflich machen. Bei der heuristischen Organdiagnose soll festgestellt werden, ob ein bestimmtes Organ im Verlauf der Gesamtinfektion der Spirochäteninvasion anheimgefallen ist. Die heuristische unterscheidet sich somit wesentlich von der ätiologischen Diagnose; bei der Organdiagnose kann sie, braucht aber nicht unbedingt eine ätiologische zu sein.

Das Verhältnis der Liquordiagnostik zur neurologischen Methodik hinsichtlich der Möglichkeit einer Organdiagnose und ätiologischen Diagnose („Spezifität") ist leicht zu übersehen. Wir brauchen hier nur auf die heuristische und Aktivitätsdiagnose einzugehen.

Sowohl heuristisch, d. h. also zeitlich und quantitativ, als auch qualitativ, hinsichtlich der Aktivitätsdiagnose ist die Liquordiagnostik der neurologischen Diagnostik weit überlegen. Wir finden manchmal die stärksten Liquorveränderungen — bis einschließlich positiver WR — wo subjektiv und objektiv-neurologisch

[1]) Nicht etwa die WR für sich allein, denn die Methode der Komplementbindung, wenn wir ihr schon die Möglichkeit einer (halbwegs) sicheren ätiologischen Diagnose zugestehen, ist niemals (!) imstande, ohne Heranziehung anderer Methoden eine Organdiagnose zu liefern, und so liefert auch der positive Ausfall der WR im Liquor keine Organdiagnose! Der positive Ausfall der Komplementbindung im Urin, Pleurapunktat und allen anderen Körperflüssigkeiten beweist praktisch nichts weiter als der positive Ausfall im Blute. Auch im Liquor beweist der positive Ausfall der WR nichts für die „endogene" Entstehung, d. h. Organdiagnose, weil eben innerhalb der Methodik der Komplementbindung keine Möglichkeit einer Unterscheidung endo- und exogener Entstehung gegeben ist.

Hier liegt die erhebliche qualitative Überlegenheit der Goldreaktion gegenüber der WR. Eine Lueskurve kann nur endogen entstanden sein, sie gewährt mithin eine ätiologische und Organdiagnose, während die Komplementbindung im Liquor keine Organdiagnose ergibt.

Digitized by Google

keinerlei Symptome bestehen (asymptomatische Nervensyphilis, wenigstens relativ asymptomatisch, d. h. außerhalb der Liquordiagnostik), und dies Verhältnis ist konstant, d. h. die Liquordiagnostik ist in jedem einzelnen Falle heuristisch der klinisch-neurologischen Diagnostik überlegen. Diese Überlegenheit der Liquordiagnostik geht sogar so weit, daß sie allein eine „Ausschlußdiagnose" gestattet (s. w. u.), die bei keinem Organ — einschließlich der Haut — mit klinischen Methoden bisher erzielt werden konnte.

Ohne uns hier auf Einzelheiten einzulassen, möchten wir nur noch auf die qualitative Überlegenheit der Liquordiagnose hinsichtlich einer „Aktivitätsdiagnose" hinweisen, weil dies ein bis heute kaum berücksichtigter und nicht ohne weiteres klarer Punkt von ganz allgemeiner Bedeutung ist. Die neurologische ist im allgemeinen eine funktionelle Diagnostik, die auf der Feststellung von Ausfallserscheinungen beruht; die Liquordiagnostik ist, im Gegensatz dazu, geradezu als eine anatomische bzw. ein Ersatz dafür zu betrachten (zytologischer Liquorbefund usw. parallel den meningealen Infiltrationen). Der Unterschied zwischen einer funktionellen, gewissermaßen physiologischen, und einer anatomischen Diagnostik — wenn wir vorläufig die Liquordiagnostik als solche gelten lassen wollen — besteht nun darin, daß eine funktionelle Diagnostik keine Aktivitätsdiagnose erlaubt, da eben Ausfalls-, Destruktionssymptome nach Ausheilung der Infektion unverändert und sogar in spezifischer Gruppierung weiterbestehen können (vgl. an sichtbaren Organen: Gaumenperforation).

Um dies zu erklären, greifen wir zurück auf den alten, schon von HUTCHINSON, wenn auch in etwas anderem Sinne, eingeführten Begriff der „Sequelae". Das Syphilom[1]) ist im allgemeinen noch nicht gleichbedeutend mit einer Organerkrankung; so ist beispielsweise die Roseola oder Papel der Haut wohl eine Hautmanifestation der Syphilis, aber nicht eigentlich als Hauterkrankung aufzufassen, da bei diesen zirkumskripten (massierten, s. w. u. Gegensatz gegenüber diffuser Lues) Formen keine dauernden Schädigungen zurückbleiben und sie auch zur Zeit ihres Bestehens (Aktivitätsstadium) keinerlei merklichen Funktionsausfall erzeugen. Das (zirkumskripte) Syphilom, speziell das akute, wird im allgemeinen ohne bleibende Schädigungen des umgebenden Organparenchyms wieder resorbiert; die bleibende Destruktion von Organgewebe (Sequela) ist im allgemeinen: 1. eine sekundäre Folge der syphilitischen Neubildung und 2. keine notwendige, sie tritt meist nur bei chronischen (und diffusen) Syphilomen in Erscheinung.

Wenn wir vom Gesichtspunkt dieser Unterscheidung: (aktives) Syphilom-Sequela, das Verhältnis der neurologischen zur Liquordiagnostik zu bestimmen versuchen, so kann man dasselbe ungefähr folgendermaßen umschreiben: die neurologische Diagnostik — physiologische Methode = Diagnose der Ausfallserscheinungen, der Destruktion — erfaßt nur die Sequelae, sekundäre Organerkrankung, nicht aber die Gewebsabwehr gegenüber der Spirochäteninvasion: aktives Syphilom. Letztere wird nur durch eine „anatomische Methode" erfaßt und ist durchaus nicht mit Erkrankung identisch. Anatomische Methoden sind die morphologische der Dermatologie, die zytologische usw. der Liquordiagnostik. Weiter — wenn die neurologische Diagnostik nur auf Sequelae eingestellt ist, so sind ihr alle Syphilomformen vollkommen unerreichbar, die eventuell überhaupt keine Sequela, keine manifeste Erkrankung bedingen, z. B. die luetische Meningitis ohne oder vor Parenchymerkrankung (Ausnahme: seltene Fälle von reiner Meningitis, die mechanisch das Nervensystem beeinflussen).

Wir wollen nicht unterlassen, hier auch auf einen grundlegenden Unterschied zwischen dermato-morphologischer und neurologischer Diagnostik hinzuweisen, dessen Nichtbeachtung zweifellos die Ursache war für die Entstehung der Anschauung, daß zwischen Haut und Nervensystem, oder etwa zwischen oberflächlichen und tiefen Organen bei der Lues ein auffälliger „Antagonismus" im Infektionsablauf bestehe. Diese Auffassung ist nur durch die Einseitigkeiten dermatologisch-morphologischer sowie der neurologischen Betrachtung entstanden und erscheint durch die Ergebnisse der Liquordiagnostik in ganz anderer Beleuchtung.

Der große Unterschied in der Diagnose, nicht aber in der Pathogenese,

[1]) Wir verstehen darunter jede Form von Gewebsreaktion gegenüber lokaler Spirochäteninvasion.

Digitized by Google

zwischen Dermato- und Neurosyphilis besteht darin, daß die neurologische (physiologische) Methodik nur die Sequela — sekundäre Organschädigung, Funktionsausfall — erfaßt.

Die dermatologisch-morphologische (anatomische) Methodik erfaßt in diametralem Gegensatz dazu nur das aktive Syphilom, aber auch nur, soweit es makroskopisch sichtbar ist (!), eine Diagnose aus sekundärer Organschädigung kennt die Dermatologie nicht (mit ganz seltenen Ausnahmen), ein nachweisbarer Funktionsausfall kommt bei der Haut nicht in Frage (als funktionelle Verschiebung könnte man höchstens etwa das Leukoderm bezeichnen).

Man sieht demnach, daß die diagnostisch-heuristischen Methoden ganz verschieden sind, und darf sich nicht wundern, wenn die Resultate ein verschiedenes Verhalten des Syphilisablaufes in beiden Organen vortäuschen. Auf weitere Einzelheiten wollen wir hier nicht eingehen.

Wir wollen hier nur kurz noch auf einen Unterschied zwischen dermatologischer und Liquordiagnostik eingehen. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß beide Methoden „anatomisch" arbeiten und das aktive Syphilom nachweisen. Von diesem Gesichtspunkt betrachtet, erweist sich nun die Liquordiagnostik als quantitativ ungeheuer überlegen, insofern die dermatologische Diagnostik nur makroskopische Formen erfaßt, die Liquordiagnose aber auch mikroskopische, unsichtbare. Auf die ganz allgemeine Nichtbeachtung der „unsichtbaren, rein diffusen Haut- usw. Lues", die aus dieser quantitativen Unzulänglichkeit der dermatologisch-morphologischen Diagnostik herstammt, werden wir noch zu sprechen kommen.

Um auf das Verhältnis der neurologischen zur Liquordiagnostik hinsichtlich einer „Aktivitätsdiagnose" zurückzukommen, so erfaßt die neurologische Diagnostik nur die Sequela, was, wie gezeigt, gleichbedeutend ist mit Funktionsausfall, Destruktion, „Erkrankung"; die Liquordiagnostik — anatomische Methode — erfaßt das Syphilom, welches „aktive Lues", keineswegs aber Erkrankung beweist, die erst in bleibender anatomischer und funktioneller Zerstörung besteht, welche durchaus nicht auf alle Syphilome folgt.

Diese Differenz von „Syphilom- bzw. Sequeladiagnose" ist von grundlegender Bedeutung; die Vorstellungen über „aktive Lues" müssen so lange unklar bleiben, als man diese Begriffe nicht ganz scharf und bewußt trennt. Die neurologischen Krankheitssymptome, beispielsweise der tabischen Ataxie oder der zentralen luetischen Ertaubung, sind Destruktionssymptome, sie weisen Sequela nach, aber nicht unbedingt aktive Lues, denn speziell bei der luetischen Ertaubung haben wir recht oft Grund, eine vollkommene Ausheilung der luetischen Gesamtinfektion anzunehmen, ebenso wie bei der tabischen Optikusatrophie („Opferheilung"). Nur der Liquorbefund beweist eine aktive Neuro- (Meningeal-) Syphilis; diese Syphilomdiagnose braucht aber dem Gesagten zufolge mit keinerlei neurologischen (Destruktions-) Symptomen kombiniert zu sein, es brauchen keine Sequelae, keine klinisch greifbaren Symptome aufzutreten.

Daraus ergeben sich folgende praktisch höchst wichtige Schlußfolgerungen: die Prognose beruht vorläufig bei der Lues auf einer frühzeitigen Organ- und Sequela-Diagnose, nicht auf der „Aktivitäts-, Syphilomdiagnose". So kann auch die Serodiagnose niemals eine spezielle, sondern nur eine ganz allgemeine Prognose liefern. Sie ist nach unserer Bezeichnung: „Syphilomsymptom", die Schwere der Erkrankung liegt aber in den Sequelae.

Umgekehrt kann ein als Sequela aufzufassendes Symptom niemals eine Indikation für spezifische Behandlung abgeben (sichtbares Paradigma: Gaumenperforation), diese kann nur aus Aktivitäts- oder Syphilomsymptomen abgeleitet werden. Was hier für die neurologische Symptomatologie gesagt wurde, gilt in gleichem Maße für die zweitwichtigste Form der Viszerallues: die Aortitis.

Die intern-klinische Diagnostik ist hier lediglich auf den Funktionsausfall eingestellt, welcher der Destruktion erst nachfolgt. Das (aktive) „Syphilom der Aorta" kann klinisch vor der Funktions- oder sekundären anatomischen Schädigung nicht erkannt werden, daher denn auch die Aortitis eine (klinische) „Inkubation" von durchschnittlich 15 Jahren aufweist. Wir müssen aber annehmen, daß die Aortitis schon in der Eruptionsperiode angelegt ist, und erkennen gerade auch hieraus den hohen zeitlichen Wert der „Aktivitätssymptome", wie sie uns z. B. die Humoraldiagnose liefert, während die praktische und besonders therapeutische Brauchbarkeit der klinischen Symptomatologie, die auf Funktionsausfall und

Digitized by Google

Destruktion eingestellt ist, sehr viel geringer ist. Bei dieser Betrachtung spielt die „Inkubation bzw. Latenz" eine Rolle, die in der wahren Pathogenese nicht existiert; therapeutisch ist die Situation so zu definieren, daß die klinische Diagnostik erst dann einsetzt, wenn es für eine aussichtsreiche Therapie im allgemeinen zu spät ist. Aus dieser Klarstellung erhellt auch das Wechselspiel zwischen klinischer und humoraldiagnostischer Symptomatologie als Indikation spezifischer Behandlung; die Seroreaktion ergibt keine Prognose, wird daher unter Umständen als „Schönheitsfehler" bezeichnet. Es wäre aber falsch, immer erst klinische Symptome abzuwarten, weil diese zu spät, erst nach Destruktion, einsetzen (Aktivitäts-Destruktionsdiagnose). Die Schwierigkeit liegt darin, daß die Syphilisbehandlung eine „prophylaktische" sein muß; bei nachweisbarer Organdestruktion kommt sie zu spät.

Speziell für die Praxis ist noch zu betonen, daß es ein verhängnisvoller Irrtum ist, bei einem Luetiker eine Lumbalpunktion nur dann auszuführen, wenn neurologische Symptome vorliegen. Die neurologische Methode ist eine Sequeladiagnose, sie kommt gewissermaßen post festum und ist niemals imstande, eine syphilitische Infektion des Nervensystems auszuschließen (keine Ausschluß- bzw. Ausheilungsdiagnose).

Die Liquordiagnostik ist somit der neurologischen Methode in vielfacher Hinsicht weit überlegen, und dies ist auch der Grund, warum wir im folgenden die Begriffe Neurosyphilis und Liquordiagnostik als annähernd identisch benutzen, und die Vorstellungen über Neurosyphilis, soweit sie als Paradigma der Viszerallues brauchbar sein soll, fast ausschließlich aus den Ergebnissen der Liquordiagnostik ableiten.

III. Das Verhältnis der Liquordiagnostik zur dermatologisch-morphologischen Betrachtung.

Wir wiesen weiter oben bereits auf die wesentlichen Unterschiede zwischen dermatologisch-morphologischer und neurologisch-funktioneller Diagnostik hin, die einen Antagonismus beider Organe vortäuschen. Wir deuteten ferner an, daß die Liquordiagnostik, analog der dermatologischen — im Gegensatz zur neurologischen — auf anatomischer Grundlage beruht. Die Liquordiagnostik ist der dermatologischen an Empfindlichkeit unendlich überlegen, weil letztere nur makroskopisch sichtbare, erstere aber auch die unsichtbaren Formen erfaßt. Mit der Betonung dieser Gegenüberstellung sind wir auf ein Hauptproblem unserer Ausführungen gekommen, dessen Ableitung sich allerdings nicht so ohne weiteres ergibt.

Man hat schon früher, allerdings ganz nebenbei, eine „unsichtbare Hautlues" erwähnt, z. B. Alopezie und Leukoderm an Stellen, wo vorher sichtbare Effloreszenzen nachweislich nicht bestanden hatten (zirkumskripte unsichtbare Hautlues; Gegensatz: die viel wichtigere diffuse). Die unsichtbare Hautlues kann also für die morphologische Diagnose nur dann manifest werden, wenn sichtbare Sequelae folgen, als Syphilom — d. h. im Aktivitätsstadium — existiert sie nicht für die dermatologische Diagnostik, sie bleibt somit wohl meist ganz unbeachtet.

Man hat diese unsichtbare Hautlues bisher mehr als kasuistisches Kuriosum behandelt, sie wohl allgemein auch als Seltenheit betrachtet, und wir betonen ganz besonders, daß man auf Grund einer der Dermatologie notwendigen Betrachtungsweise nie erkannt hat, daß ein viel wichtigerer Unterschied besteht zwischen der sicht- und unsichtbaren Hautlues, als etwa zwischen den verschiedenen sichtbaren Syphilisformen, deren minutiöse morphologische Differenzierung beinahe den Hauptgegenstand der dermatologischen Syphilidologie bildet. Diese Erkenntnis war auch aus der dermatologischen Betrachtung des Syphilisablaufs kaum abzuleiten, und zwar vorwiegend deshalb, weil die Sequelae, mit und aus denen die „diffuse Lues" erst manifest wird, in der Haut höchstens ganz unscheinbar und uncharakteristisch ausfallen, in einem funktionell so hoch differenzierten Organ aber, wie dem Nervensystem, dessen Reparationsfähigkeit außerdem gleich Null ist, sind früh mannigfaltige manifeste Destruktionssymptome zu erwarten, die auch charakteristisches Gepräge (spezifische Symptomenkomplexe) annehmen. Wir können hieraus ganz allgemeingültig die Regel ableiten: an unsichtbaren Organen wird die luetische Infektion (klinisch) manifest fast nur in den Sequelae, nicht im (aktiven) Syphilom. Funktionelle Differenzierung und Reparationsfähigkeit sind ausschlaggebend für die Auffindbarkeit, Mannigfaltigkeit und Spezifität der Symptomen-

Digitized by Google

komplexe. Durch die hier angeführten Faktoren kann in verschiedenen Organen (Haut-Nervensystem) leicht ein so gänzlich verschiedenes Bild entstehen, daß man die Gleichartigkeit des pathologischen Vorgangs nur schwer erkennt. Die „diffuse Lues" erzeugt in ihren Sequelae, z. B. in der Gesichtshaut des Neugeborenen, günstigstenfalls die charakteristischen, radiären Narben um die Mundwinkel, im Nervensystem aber die spezifischen Destruktionskomplexe der Tabes oder Paralyse.

Erst die Liquordiagnostik hat uns in diese Verhältnisse einen Einblick gegeben, dessen weittragende Bedeutung für sämtliche theoretische und praktische Probleme der Syphilis heutzutage noch gar nicht abzuschätzen ist.

Die verschiedenen klinischen Formen der Neurosyphilis — worunter allerdings die praktisch besonders wichtige Form der klinisch asymptomatischen „Liquorlues" nicht einbegriffen ist — ergeben durchschnittlich einen ganz verschiedenen humoral-diagnostischen Befund[1]). Man hat in Übertreibung des Prinzips, wonach wir bei der Goldreaktion die maximale Reaktion als „Paralysenkurve" bezeichneten, den unmöglichen Versuch gemacht, verschiedene Kurventypen als charakteristisch für verschiedene syphilitische Krankheitsformen hinzustellen. Wir wollen darauf nicht näher eingehen und nur betonen, daß wir alle derartigen Versuche entschieden ablehnen, da sie auf einem gänzlichen Mißverständnis beruhen.

Abgesehen nun von gewissen gesetzmäßigen Verhältnissen der Seroreaktion, die wir eventuell in einer späteren Arbeit darstellen werden, bestehen a priori lediglich quantitative Unterschiede, die ohne weiteres weder eine Prognose, noch eine Abgrenzung wesensverschiedener Krankheitstypen erlauben. Eine „Hirnlues" kann ausnahmsweise im Liquor (nicht aber im Serum) den gleichen Befund ergeben wie eine Paralyse[2]).

Wesentliche Unterschiede kommen nach unserer Erfahrung erst heraus im Verhalten gegenüber spezifischer Behandlung. Es ist eine gerade in der Liquordiagnostik besonders auffällige Erscheinung, daß das quantitative Verhalten der Reaktion prognostisch beinahe vollkommen bedeutungslos erscheint gegenüber dem qualitativen, d. h. also dem Ansprechen auf spezifische Behandlung. Nun könnte man hier den Einwand machen, daß wir diese Erscheinung ja auch an der Seroreaktion beobachten könnten. Wir möchten aber gleich vorwegnehmen, daß die hier zu bringenden Schlußfolgerungen nicht aus den Ergebnissen der Seroreaktion abgeleitet werden konnten, so wenig wie aus dermatologisch-morphologischer Betrachtung, sondern nur aus denen der Liquordiagnostik, und zwar aus zwei Gründen:

Erstens ist das Ansprechen auf spezifische Behandlung mit genügender quantitativer Exaktheit nur im Liquor, nicht im Serum, zu verfolgen. Innerhalb der Liquordiagnostik besitzen wir in der Goldreaktion eine „Normalreaktion", die wir für die Seroreaktion bisher nicht besitzen; die WR üblicher Ausführung ist jedenfalls weit davon entfernt, eine Normalreaktion darzustellen.

Die WR ist keine Normalreaktion, die eine Diagnose des Normalzustandes = Ausschluß pathologischer Veränderungen gestattet, sie ist, wie auch die meisten Liquorreaktionen, eine „Limesreaktion", worunter wir verstehen, daß pathologische Veränderungen erst jenseits einer gewissen Grenze, Limes, erkannt werden. Der Limes, von dem ab die WR einen positiven Ausschlag gibt, liegt nachweislich in recht erheblicher Entfernung vom Normalpunkt, woraus sich die absolute Wertlosigkeit des negativen Ausfalls ergibt. Für das Verständnis dieser quantitativen Verhältnisse — Unterschied von Normal- und Limesreaktionen — möchten wir grob-schematisch im folgenden einige Zahlen anführen, ohne uns hier auf ihre Ableitung einzulassen, oder auf ihre Genauigkeit großen Wert zu legen; wir wollen nur ganz ungefähr die unendlichen Differenzen der Reaktionsstärke bei verschiedenen Syphilisformen andeuten, wie sie sich nach den Ergebnissen unserer „Normalreaktion" im Serum darstellen. Bezeichnen wir den Normalzustand der

[1]) Unter „Humoraldiagnose" — im Gegensatz zur bakteriologischen Diagnose — verstehen wir die Summe der ätiologisch verwertbaren Reaktionen in Blut und Liquor; nicht aber die unspezifischen Befunde etwa der Blutchemie und -morphologie, wie sie bei verschiedenen syphilitischen Organerkrankungen zu finden sind.

[2]) Auf die Möglichkeit der serodiagnostischen Abgrenzung der multiplen Sklerose, die ja bekanntlich auch eine „Lueskurve" zeigt, können wir hier nicht eingehen.

Digitized by Google

Reaktion = 0, so besteht derselbe im ersten Beginn der Infektion und nach ihrer völligen Ausheilung. Wenn nun die Stärke im Eruptionsstadium auf etwa 25—30 Einheiten zu veranschlagen wäre, so bedeutet das ein Maximum, das in späteren Stadien (Residuallues) nur die Gruppe der Paralyse (und Aneurysma) erreicht oder sogar überschreitet.

Der Limes der WR — worunter wir hier alle Methoden mit inaktivem Serum, einschließlich der Serumflockungsreaktionen verstehen — wird nun ungefähr erst bei 5—6 Einheiten erreicht, bei 4 Einheiten versagen diese Methoden fast regelmäßig! Nun liegt aber die Reaktionsstärke der Tabes durchschnittlich bei 4 Einheiten, die der Hirnlues und (unkomplizierten) Aortitis eher noch etwas darunter.

Der ganz frühe Initialaffekt (sogenannte seronegative Phase) zeigt ungefähr 1—2 Einheiten, und in der zweiten Inkubation steigt die Reaktionsstärke ungefähr von 1 bis 20—30 Einheiten, in der ersten Inkubation ungefähr von 0—1. Dies sind ganz ungefähre Zahlen, aber sie geben jedenfalls das Verhältnis einer Normalreaktion zu einer Limesreaktion im Prinzip richtig, und damit ergibt sich auch ein Verständnis dafür, wie irrig sämtliche Konsequenzen sein müssen, die man aus dem negativen Ausfall der WR — einer Reaktion mit recht hohem Limes — theoretisch und praktisch ziehen zu dürfen glaubte.

Um diese, uns besonders wichtig erscheinenden Verhältnisse möglichst klar darzustellen, wollen wir sie in ein Schema eintragen, wobei wir nochmals betonen, daß wir nur prinzipiell, nicht aber quantitativ auf dessen Zahlen Wert legen:

Syphilisform	Zahl der Stärkeeinheiten der Seroreaktion nach den Ergebnissen unserer „Normalreaktion“ im Serum
Normalzustand	0
Ganz früher Initalaffekt	1 (—2)
Unkomplizierte Aortitis (besonders auch Frühstadien. „Klinische Inkubation“)	2—3
Unkomplizierte Tabes (besonders auch Frühstadien. „Klinische Inkubation“)	4
Limes der WR[1])	5—6 (—8—10)
Erst von hier ab ergibt die WR positiven Ausfall	
Eruptionsstadium	20—25—30
Paralyse, Aneurysma	Bis 30 und darüber

Für das Verständnis der quantitativen Verhältnisse (Normalzustand, generalisierte Lues, Ausschluß, Ausheilung) ist diese Unterscheidung von Normal- und Limesreaktionen unerläßlich. Auch die dermatologische Diagnostik hat in diesem Sinne einen Limes, da sie Syphilome erst erkennt von der Grenze der Sichtbarkeit („Inkubation“ und verschiedene latente, asymptomatische Stadien bei sämtlichen sichtbaren Syphilomen); das gleiche gilt für die neurologische Diagnostik. Bisher kann von bekannten Reaktionen nur die Goldreaktion als Normalreaktion gelten, und hier liegt unzweifelhaft ein Problem von erheblicher praktischer Tragweite, das auch auf die Serodiagnostik übertragen werden kann und muß.

Auch für die chronologische Periodenabgrenzung des Infektionsablaufes, der man ja heute beispielsweise bei der Frage der Abortivbehandlung (s. w. u.) erneut Interesse zuwandte, ergibt die Liquordiagnostik besonders wertvolle Einblicke. Da wir in der Liquordiagnostik wahre Normalreaktionen (Goldreaktion, exakte quantitative Eiweißbestimmung) besitzen, fällt hier auch das Moment der „Inkubation“, des latenten, asymptomatischen Stadiums vor der ersten Manifestation bei-

[1]) Ein ganz festes Verhältnis zwischen der Reaktionsstärke mit inaktivem und aktivem Serum (nach unserer eigenen Methode) besteht nicht. Der Limes ist somit als recht ungefährer Wert zu betrachten; bei 4 Einheiten pflegt allerdings die WR einschließlich der Serumflockungsreaktionen fast regelmäßig zu versagen, es kommen allerdings auch Versager bis 8 Einheiten vor, zuweilen sogar noch darüber.

Digitized by Google

nahe gänzlich fort. Daher kommt es auch, daß wir eventuell schon bei ganz frühem Initialaffekt (Erreichung des Limes der Sichtbarkeit nach einem Stadium anfänglicher Latenz von etwa 3 Wochen) pathologische Liquorveränderungen finden, die also das Vorkommen einer unzweifelhaften generellen Metastasierung schon zu diesem frühen Zeitpunkt beweisen. Die WR, soweit die Seroreaktion überhaupt als Symptom der Generalisierung verwertbar ist, hinkt beträchtlich nach, weil eben ihr Limes ein sehr hoher ist, die dermatologische Manifestation — sichtbares Exanthem — erfolgt durchschnittlich noch später (Inkubation, Limes der Sichtbarkeit). Hieraus ergibt sich u. E. unzweifelhaft, auf wie irriger theoretischer Basis eine therapeutische Abgrenzung in ein Wassermann-positives und -negatives Primärstadium beruht; je höher der Limes eines Symptoms, um so länger auch seine Inkubation, d. h. um so später wird es manifest. Die Liquordiagnostik ergibt einen weit besseren Einblick in die Frage des Zeitpunktes der Generalisierung als Dermatologie und WR. Die Liquordiagnostik muß aber in dieser Hinsicht (absolute Normalreaktion, minimale Inkubation), jeder, auch noch so empfindlich gestalteten Seroreaktion überlegen sein und bleiben, und zwar aus folgendem Grunde, der für das Verständnis der hier herrschenden quantitativen Verhältnisse unerläßlich ist.

Die gelösten Reagine, die aus der Zytolyse (und Autolyse) der lokal proliferierten Syphilomzelle (s. w. u.) entstehen, verteilen sich im Liquor auf etwa 100 ccm, im Blut auf etwa 5000 ccm. Aus diesem Verhältnis ergibt sich klar, wieso wir im Liquor absolute „Normalreaktionen" kennen, die jede, auch die geringste Abweichung von der Norm sofort erfassen, und daß wir im Serum dies Postulat niemals in gleich idealer Weise werden erfüllen können.

Auch eine noch so empfindliche Seroreaktion wird ein längeres Stadium der Inkubation durchmachen müssen als die Liquorreaktionen.

Aus den hier angeführten Verhältnissen ergeben sich zwei, praktisch höchst wichtige, Schlußfolgerungen: 1. die Erkenntnis, daß eine Periodenabgrenzung auf Grund dermatologischer Manifestation oder der WR theoretisch unhaltbar ist; abgrenzen wollen wir den Zeitpunkt der Spirochäteninvasion, können wir aber nur den Limes der Manifestation; beide sind chronologisch ganz verschieden, durch die „Inkubation" getrennt. 2. Wenn nicht selten gleichzeitig mit der ersten Manifestation des Initialaffektes schon Liquorveränderungen bestehen, dann läßt sich annehmen, daß in praxi die oben erwähnten Versuche einer Periodenabgrenzung gegenstandslos sind. Erst mit der Manifestation des Initialaffektes wird ein Luetiker (fast ausnahmslos) Gegenstand der Diagnose und Therapie. Wenn wir aber annehmen müssen, daß schon zu diesem Zeitpunkt eine Generalisierung erfolgt ist, wofür auch Tierexperimente sprechen, dann hat die Abgrenzung einer Periode der Generalisierung zwar noch theoretisches, kaum aber mehr praktisches Interesse!

Die Frage, ob ganz allgemein in „früher Infektionsperiode", ohne Betonung einer scharfen Stadienabgrenzung, eine spezifische Behandlung praktisch bessere Chancen bietet, wird durch diese Überlegungen allerdings nicht eigentlich berührt, denn es handelt sich hierbei mehr oder minder um theoretische Spekulationen, wobei der praktische Erfolg den Ausschlag geben muß. Wie wenig aber die angeblichen praktischen Erfolge der Abortivbehandlung wirkliche Beweiskraft besitzen, werden wir am Schluß noch ausführen, wobei wiederum die Liquordiagnostik ausschlaggebende Einblicke liefert.

Es ist eine so gut wie allgemein anerkannte Tatsache, daß eine negative Goldreaktion eine „Ausschluß- bzw. Ausheilungsdiagnose" gestattet, d. h. das Bestehen einer Neurosyphilis kann ausgeschlossen bzw. wenn vorher positive Symptome festgestellt waren, deren Ausheilung angenommen werden.

Diese weittragende Bedeutung der Goldreaktion als „Normalreaktion" ist bisher noch kaum erkannt; die Bedeutung liegt wiederum nicht nur in deren speziellen Wert für die Neurosyphilis, sondern damit wurde erst das allgemeine Problem erfaßt, das die Serodiagnostik bisher überhaupt nicht kannte, auch diese auf die Leistungsfähigkeit einer Normalreaktion zu bringen. Eine Methode, die dies annähernd, wenn auch nicht so restlos (die Gründe s. w. o.), wie die Goldreaktion im Liquor, leistet, werden wir demnächst veröffentlichen.

Weiterhin ergibt uns, wie wir oben vorwegnahmen, nur das Ansprechen der Liquorreaktionen auf spezifische Behandlung einen Einblick in die tieferen Ursachen, die diesem Verhalten zugrunde liegen. Bei einiger Schematisierung können wir nämlich sagen: die Formen, die auf Spezifika leicht ansprechen — vermutlich auch eher

Digitized by Google

zur Spontanheilung tendieren — gehören dem Typ der Hirnlues an, während die Tabes und besonders die Paralyse sich refraktär verhalten.

Gegen diese Feststellung selbst wird kaum ein Einwand erhoben werden können; wir sind damit aber bereits in den Kern eines ganz grundlegenden Problems eingedrungen. Die Hirnlues ist ungefähr die „gummöse" Form, Tabes und Paralyse die „diffuse" Form der Neurosyphilis.

Wenn man die Hirnlues meist als „gummös" bezeichnet, so ist das recht konventionell. Da wir bei den dermatologischen Manifestationen „Kondylom und Gumma" trennen, so ist nicht einzusehen, warum man sich angewöhnt hat, bei allen Viszeralorganen ohne weiteres von „Gummen" zu reden, obwohl es hier auch zweifelsohne Syphilome gibt, die nach jeder Richtung dem Kondylomtyp angehören, oder ihm doch zum mindesten sehr nahe stehen. Da wir den biologischen Unterschied zwischen Kondylom und Gumma für relativ gering ansehen, im Gegensatz dieser beiden Formen zur diffusen Lues, so wollen wir die oben erwähnten Ergebnisse der Liquordiagnostik auf die allgemeinere Formel bringen: die „zirkumskripte Lues" verhält sich insofern wesensverschieden von der „diffusen Lues", als die letztere ganz allgemein die Formen umfaßt, die sich gegenüber spezifischer Behandlung refraktär verhalten, unter Umständen sogar durch dieselbe „provoziert" werden, wobei wir nur betonen, daß wir den Begriff der Provokation nicht in dem Symptomenkomplex der JARISCH-HERXHEIMERschen Reaktion erblicken, sondern in der erst durch das Spezifikum angeregten peripheren Progredienz. Ein Beispiel für Provokation aus den Hautmanifestationen sind makulöse Formen, die z. B. unter Salvarsan annulär sich ausbreiten, eventuell gänzlich diffus werden und dann erst gegen alle Spezifika sich in höchstem Maße refraktär verhalten. Auf die stufenweisen Übergänge von der zirkumskript massierten zur diffusen Lues können wir im einzelnen nicht eingehen; die periphere Progredienz eines Syphiloms gilt uns als Symptom relativer Abwehrinsuffizienz, und zwar erscheint die exzentrische noch ungünstiger als die konzentrische Progredienz, also z. B. die serpiginösen ungünstiger als annuläre Formen, wobei wir das Gumma als sphärisch, konzentrisch progredient der in einer Ebene erfolgenden konzentrischen Progredienz der annulären Makel ziemlich gleichstellen. Die diffuse Lues stellt dann das andere Extrem der Reihe dar mit absoluter Abwehrinsuffizienz. Wieso ist dies nun eine neue Erkenntnis, die uns nur die Liquordiagnostik und nicht beispielsweise die dermatologische Betrachtung erschließen konnte?

Wir erwähnten schon weiter oben, daß es eine unsichtbare Hautlues gibt, die aber bisher in ihrer allgemeinen Bedeutung wenig beachtet, und besonders in ihrer Wichtigkeit für die Aufstellung einer brauchbaren Systematik nicht erkannt wurde. Wir können nun aber auch erklären, warum sich z. B. Haut und Nervensystem anscheinend so „antagonistisch" verhalten bzw. nachweisen, wie notwendig der einseitig dermatologischen Betrachtung ein Gegengewicht in einem Beispiel der Viszerallues gegeben werden muß, wofür nach unseren früheren Ausführungen (s. Abschnitt I) nur die Neurosyphilis bzw. die Liquordiagnostik heute in Frage kommen kann.

Es können in allen Organen zirkumskripte und diffuse Syphilome vorkommen. In der Haut sind die zirkumskripten Formen — Initialaffekt, Kondylom, Gumma — sichtbar, die rein diffusen unsichtbar! Wir erinnern noch einmal an die diffuse unsichtbare Hautlues der Fötalsyphilis, die eventuell erst in der Sequela — z. B. die strahligen Narben radiär um die Mundwinkel — manifest wird. Nur die sichtbaren Formen sind das eigentliche Objekt der dermatologisch-morphologischen Betrachtung, die unsichtbaren Formen sind aber allgemein prognostisch viel bedeutsamer; die Hirnlues ist prognostisch viel günstiger einzuschätzen als Tabes und Paralyse, das Lebergumma günstiger als die Zirrhose, das Hautgumma als die diffuse Anordnung usw.

Als rein diffuse Form der Lues, die aber wegen ihrer Unsichtbarkeit nie gebührend praktisch und theoretisch bewertet wurde, kommt in erster Linie die frühe Fötallues in Betracht. Der Organismus, die Konstitution des Fötus ist absolut unfähig, eine zirkumskripte, massierte Gewebsabwehr zu produzieren, bei sehr früher Intrauterininfektion sind sämtliche Syphilome in allen Organen — einschließlich der Haut — rein diffus, „Gummen" finden sich höchstens in „miliärer" Entwicklung!

Wir haben somit bereits festgestellt, daß die unsichtbare Hautlues histologisch in eine gemeinsame Gruppe gehört mit der Tabes, Paralyse, Aortitis, Leber-

Digitized by Google

Nierenzirrhose usw.; es handelt sich um ausgesprochen „diffuse Lues". Daß dieser Gruppe eine Stellung von erster Bedeutung im System zukommt, ergibt sich — abgesehen von der allgemeinen histologischen Gleichartigkeit — noch viel einwandfreier aus dem gemeinsamen biologischen Verhalten.

Die diffuse Lues ist vom prognostischen Standpunkt aus als die „eigentliche Lues maligna" zu bezeichnen, sie zeigt eine Tendenz zu unaufhaltsamer exzentrisch peripherer Progredienz, sie verhält sich spezifischer Behandlung gegenüber refraktär oder wird eventuell sogar „provoziert".

Der histologische Unterschied diffuser und „gummöser" Formen war selbstverständlich in der pathologischen Anatomie längst bekannt, neu ist hier aber die Feststellung, daß es sich dabei um eine allen Organen, einschließlich der Haut, gemeinsame Erscheinung handelt, und besonders, daß hier eine enge Gruppenzusammengehörigkeit besteht, nicht nur in anatomischer und biologischer Beziehung, sondern — was viel bedeutsamer ist — in allgemein-pathologischer, prognostischer, diagnostischer und therapeutischer Beziehung!

Die diffuse Lues konnte, besonders vor Entdeckung der Spirochäte, in der pathologischen Anatomie der Viszeralorgane deshalb niemals eine große Rolle spielen, weil ihr das charakteristische, spezifische Moment fehlte, das man eben bis dahin fast ausschließlich in dem typisch entwickelten, makroskopisch sichtbaren „Gumma" hatte suchen müssen.

Betrachten wir nun die gemeinsamen Merkmale der „zirkumskripten Syphilome". Was zunächst die heuristische Diagnostizierbarkeit betrifft, so sind nur die zirkumskripten Syphilome sichtbar (palpabel), die diffusen werden makroskopisch nicht beachtet, und dies trifft nicht nur für die dermatologische Betrachtung, sondern ebenso für die pathologische Anatomie zu.

Die (diffuse) Viszerallues ist unendlich viel häufiger, als man es nach den meist nur makroskopischen Autopsiebefunden bisher annahm. Sie muß auch unendlich viel häufiger sein, als die innere Medizin heute annimmt. Die pathologische Anatomie kannte früher fast nur die gummöse Viszerallues, es ist aber denkbar, daß die diffuse Viszerallues speziell die „Kümmerformen" (s. w. u.) hundertmal häufiger sind; dabei sehen wir ganz davon ab, daß die „kondylomatöse", d. h. aber spontanheilende Viszerallues (Beispiel: Enanthem der Meningen im Eruptionsstadium, erschlossen aus den Liquorbefunden) vermutlich noch viel häufiger sein muß wie die beiden anderen Formen zusammen, nur ist hier die Materialbeschaffung für anatomische Untersuchungen sehr schwierig; um so schwieriger, als für diese Frage das leicht zu beschaffende Material der Lues congenita unbrauchbar ist, und man hat kaum berücksichtigt, daß es diese Form der kondylomatösen Viszerallues im biologischen Sinne (Spontanheilung) geben muß, was man auch wieder einmal zuerst und unwiderleglich aus den Liquorverhältnissen des Eruptionsstadiums erkennen konnte, deren Bewertung auch noch eine andere, theoretisch und praktisch gleich wichtige Frage (s. w. u. Virus nerveux) in ein ganz neues Licht stellt.

Diese bisher kaum erörterten Verhältnisse verdienen sowohl in theoretischer als auch in praktischer Beziehung ein ganz besonderes Interesse. Als ganz allgemeingültiges Gesetz kann die aus den vorhergehenden Ausführungen sich ergebende Feststellung gelten, daß die „gesamte Diagnostizierbarkeit" — heuristische und ätiologische — der Spirochätenansiedlung in einem Organ (wir sagen absichtlich nicht: luetische Organerkrankung) gleich ist dem Produkt aus 1. „Tendenz zur Manifestation" mal 2. Tendenz zur Bildung ätiologisch-spezifischer Symptomenkomplexe.

Die Tendenz zur Manifestation ist abhängig:

1. bei der Lues superficialis: von der Sichtbarkeit (Palpierbarkeit),
2. bei der Lues profunda:
   a) von der Reparationsfähigkeit des Organs (Hauptbedingung der „Organerkrankung");
   b) seiner funktionellen Differenziertheit.

Aus den hier angeführten Faktoren läßt sich auch entnehmen: die Tendenz zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe.

Nach diesen Distinktionen, die keineswegs nur theoretisches Interesse verdienen, erkennt man also: daß das „Maximum der gesamten Diagnostizierbarkeit" bei den sichtbaren Hautaffektionen liegt, besonders bei den generalisierten, denn hier ist sowohl die Tendenz zur Manifestation als auch zur Bildung spezifischer Symptomen-

Digitized by Google

komplexe maximal. In der Stufenreihe der Gesamtdiagnostizierbarkeit muß dann folgen die Neurosyphilis; hier ist wegen der fehlenden Reparationsfähigkeit = Tendenz zur bleibenden Destruktion, Funktionsausfall, Erkrankung, die Tendenz zur Manifestation sehr groß, wegen der funktionellen Differenziertheit die Tendenz zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe ebenfalls sehr groß; wir erinnern speziell an die Lues des Innenohrs. In weitem Abstand folgt dann ein Tp wie die unkomplizierte Aortitis luetica; hier ist die Tendenz zur Manifestation (subjektiv und objektiv) recht gering, daher auch die lange, scheinbare „Inkubation"; auch die Tendenz zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe ist zwar noch vorhanden, aber doch recht gering.

In eine praktisch ganz entgegengesetzte Gruppe zählen nun fast alle übrigen Viszeralorgane, von denen wir nur auf Leber, Nieren und Pankreas exemplifizieren wollen.

Hier erreicht die Gesamtdiagnostizierbarkeit ein absolutes Minimum, weil sowohl die Tendenz zur Manifestation und in noch weit höherem Maße die zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe ein Minimum aufweist.

Wir finden recht häufig bei Luetikern mit Tabes oder Aortitis, wo also eine aktive Residuallues bewiesen werden kann, mehr oder minder ausgeprägte Funktionsstörungen von Leber, Nieren oder Pankreas in wechselnder Kombination, die allerdings meist erst durch physiologisch-chemische Methoden nachweisbar sind. Weder ist der Patient sich dieser Organaffektionen bewußt (subjektive Manifestation), noch sind dieselben mit den üblichen klinischen Methoden diagnostizierbar. Aber selbst bei noch so ausgesprochener Manifestation (Beispiel: akute gelbe Leberatrophie) können wir niemals eine gesicherte ätiologische Diagnose stellen. Die Tendenz zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe ist hier (vorläufig?) gleich Null! Aus der Klarstellung dieser Verhältnisse ergeben sich wichtige Schlußfolgerungen. Das „Maß der Gesamtdiagnostizierbarkeit" verschiedener Organaffektionen erklärt, daß die historische Reihenfolge, in der die verschiedenen Organaffektionen Objekt der Syphilidologie wurden, keineswegs auf Zufall beruht, sondern auf einer gesetzmäßig erklärbaren Notwendigkeit. Zuerst Hautmanifestationen, dann Neurosyphilis, in den letzten zwei Dezennien erst die Aortitis, das ist die historische Reihenfolge, das ist, wie wir eben gezeigt haben, die absteigende Reihe der Gesamtdiagnostizierbarkeit.

Wir können nun aber auch die weit wichtigere Erkenntnis daraus ziehen, daß man vorläufig gewissermaßen „nur den Rahm abgeschöpft" hat, denn die bis heute im Vordergrunde des Interesses stehenden Organaffektionen liegen alle in der Breite einer maximalen, oder doch wenigstens recht hohen Gesamtdiagnostizierbarkeit, es muß also noch recht viel, vielleicht sogar das meiste übrigbleiben.

Wir wollen diesen Gedankengang hier nicht weiter verfolgen, wir wollen nur noch eine Beziehung zur Serodiagnose aufklären. Wir behaupteten, daß es unendlich viel mehr Fälle von aktiver Residuallues gibt, als man heute klinisch oder anatomisch erfassen kann. Zahlreiche luetische Organaffektionen können (und müssen beinahe) bestehen, wo die Anamnese versagt (fehlende oder minimale Hautmanifestationen, weil diffus-unsichtbar), wo ein subjektives Krankheitsgefühl nicht besteht, wo die übliche klinische Diagnostik versagt oder wo selbst bei ausgesprochener Organerkrankung (s. w. o. akute gelbe Leberatrophie) eine ätiologische Diagnose unmöglich ist. Hinsichtlich des letzten Punktes erinnern wir nur daran, daß man die enge Beziehung einer so wichtigen und gefährlichen luetischen Organaffektion, wie der Aortitis, zur Lues vor 20 Jahren überhaupt noch nicht kannte.

Wenn nun die Empfindlichkeit der Serodiagnostik auf die einer „Normalreaktion" gebracht wird — und dies ist im Hinblick auf die Erfassung so gefährlicher Affektionen, wie z. B. der Tabes, Aortitis, zentralen Ertaubung usw. unbedingt notwendig — dann wird man sich nicht wundern dürfen, wenn dabei eine große Anzahl positiver Reaktionen, oder sagen wir besser: Abweichungen von der Norm, herauskommt, daß man bei der üblichen „oberflächlichen" Einstellung zur Gesamtsyphilis diese Reaktionen als „unspezifisch" ablehnen wird.

Die Kenntnis der Viszerallues steht noch ganz im Beginn, die Vorstellungen über ihre Häufigkeit sind heute zweifellos weit entfernt von den tatsächlichen Verhältnissen, und wir werden sicher noch manche Überraschung auf diesem Gebiete erleben. Hinsichtlich der Bewertung positiver Reaktionen bei „sicher nicht

Digitized by Google

Luetischen", auch ihrer Erklärung als „Schönheitsfehler", können wir vorläufig nur eins sagen: es erscheint recht leicht, Reaktionen als „unspezifisch" abzulehnen, wenn man nicht weiß, wie schwierig die „Verifikation" in unendlich vielen Fällen sein muß! (Beispiel: Luetische Leber-Nieren- usw. Zirrhose.) Wer sich nicht nur mit den Hautmanifestationen und Ergebnissen der WR beschäftigt, sondern das Studium der Syphilis ganz allgemein auf die Liquordiagnostik und die funktionelle Prüfung möglichst vieler Viszeralorgane ausdehnt, auch die pathologische Anatomie kommt zu den gleichen Ergebnissen, wird und muß gerade hinsichtlich des zuletzt erwähnten Punktes zu ganz anderen Anschauungen kommen. Bis dieselben Allgemeingut werden können, muß allerdings wohl noch eine recht erhebliche Zeit verstreichen, denn das hier erwähnte Studium erfordert eine vielfach vermehrte und technisch recht komplizierte Arbeitsleistung.

Wir besprachen weiter oben die heuristische Diagnostizierbarkeit zirkumskripter Syphilome (Sichtbarkeit) und kommen nun zur Frage der „Spezifität": nur die zirkumskripten Syphilome zeigen einen charakteristischen Befund; die diffuse Viszerallues konnte meist nicht erkannt werden, weil hier das einzig charakteristische Symptom, das „Gumma", fehlt. Auch hier wieder bildet die Neurosyphilis eine Ausnahme gegenüber der üblichen Viszerallues und Dermatologie: gerade die diffuse Neurosyphilis führt zu ätiologisch „spezifischen", klinischen Symptomenkomplexen: Tabes und Paralyse (das ausgesprochene Aortenneurysma ist zwar, wie bereits erwähnt, auch hinlänglich spezifisch, ist aber doch sehr selten).

Ein besonders wichtiges gemeinsames Merkmal der zirkumskripten Syphilome ist ihre ausgesprochene Tendenz zur lokalen Spontanheilung, die wir gerade von den dermatologischen Manifestationen her am besten kennen, während wieder die einseitig dermatologische Betrachtung übersehen ließ, wie häufig und wichtig die diffuse Lues ist, die in extremer Entwicklung nicht nur gar keine Tendenz zur Spontanheilung aufweist, sondern umgekehrt sogar eine Tendenz zu maligner, zeitlich unbeschränkter, exzentrisch-peripherer Progredienz mit weitgehenden Sequelae!

Hiermit scheint uns die Grundlage zu einem theoretisch und praktisch brauchbaren System der verschiedenen Syphilisformen gegeben, dessen Durchführung im einzelnen hier nicht möglich ist, und das in ganz erheblichem Gegensatz steht zu den bisher üblichen chronologischen Systemen der Dermatologie, die heute ja wohl auch nur noch mangels eines besseren konserviert werden.

Wenn wir hier die früher aufgestellte Gruppe der „Metasyphilis" zusammenstellen mit der Fötallues, so mag das auf den ersten Blick befremdend erscheinen; die Lues diffusa, der beide nach der hier gegebenen Darstellung angehören, scheint uns aber nach jeder Richtung hin eine so fest umschlossene Einheit, daß daneben mit der Zeit die Wertlosigkeit der bisherigen systematischen Gruppierungen nicht unerkannt bleiben kann.

(Fortsetzung folgt.)

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. November 1925.

Bericht von L. Kleeberg-Berlin.

1. G. Bruhns: a) **Jododerma tuberosum et bullosum.** 60jähr. Mann, nach drei Flaschen Jodkali 8:200 ungewöhnlich starkes, knotiges Jododerm im Gesicht, große, blasige Abhebungen an den Händen. Nach Dauer von etwa 10 Wochen auffallenderweise noch kein voller Rückgang; es sind noch größere linienförmige Erhebungen, die histologisch aus Granulationsgewebe bestehen, übrig. Die äußere Applikation von Jodkalium in Form von 10- und von 50%igen Salben bewirkt weder auf der gesunden noch auf der erkrankt gewesenen Haut Erscheinungen von Überempfindlichkeit; wohl aber traten auf Darreichung kleiner innerer Mengen sofort Rötung und Schwellung im Gesicht, zahlreiche Pustelbildungen auf den Händen und starke Heiserkeit auf.

Digitized by Google

b) **Ungewöhnliche Form und Lokalisation einer Arsenkeratose.** 50jähr. Frau, die wegen Lichen ruber planus eine Solarson- bzw. Natrium-arsenicosum-Kur in üblicher Dosierung durchmacht; am Schluß der Kur zeigt sich an beiden Oberschenkeln auf den Stellen des früheren Lichen jetzt eine Keratose der Follikel. Auf breiten Bezirken sieht man das Bild einer permanent gewordenen Cutis anserina von außergewöhnlich starker Ausbildung; ein Hornstachel erhebt sich neben dem anderen, die Oberfläche der befallenen Partien fühlt sich wie ein Reibeisen an. Besonders, als in der Rückbildung einzelner stehende Follikelkeratosen übrig bleiben, erinnert das Bild sehr an Lichen acuminatus; auch histologisch zeigt sich der Hornpfropf im Follikel und das Zellinfiltrat in den oberen Schichten. Da aber in größeren Feldern alle Follikel nebeneinander ergriffen waren und auch kein Jucken bestand und Rückbildung begann, als das Arsen weggelassen wurde, muß Arsenkeratose angenommen werden.

c) **Acrodermatitis atrophicans.** 74jähr. Frau mit Acrodermatitis atrophicans an beiden Beinen, das Hervortreten der varikös gewordenen Venen in der verdünnten Haut gibt ein ungewöhnliches Bild.

2. Buschke demonstriert: a) ein 19jähr. Mädchen, deren Mutter an Lungentuberkulose gestorben ist. Vor einem halben Jahre entwickelten sich an beiden Unterschenkeln mit Rötung der Haut Schwellungen; einige Wochen später ähnliche Herde an den Unterarmen, an der Nasenspitze, die stark anschwoll und sich rötete. Offene Stellen entstanden nie. Bei der Aufnahme zeigten sich an beiden Oberarmen, besonders den Streckseiten, etwa erbsengroße, nicht sehr tief reichende Infiltrate mit bläulichrötlicher, meist intakter, hier und da etwas erodierter oder schuppender Haut. Ähnliche Infiltrate von wechselnder Größe an Handrücken, den Ober- und Unterschenkeln, den Wangen und der Nasenspitze, die dadurch etwas unförmig geschwollen aussieht. Subjektive Beschwerden bestehen nicht. Die histologische Untersuchung ergibt Boeckssches Sarkoid. Im Laufe des etwa viermonatlichen Aufenthaltes in der Klinik traten besonders an den Extremitäten einzelne neue Herde auf. Trotz vielfacher therapeutischer Versuche war eine Rückbildung von Herden nicht zu beobachten. Impfung auf Tiere verlief ergebnislos, Tuberkulinreaktion negativ. Erwähnt sei, daß die Sarkoide bei einer früher hier vorgestellten Pat., die auf die Therapie nicht reagierte, anscheinend spontan verschwunden sind.

b) Ein 30jähr. sehr graziles und nervöses Mädchen mit hochgradiger **Akrozyanose** beider Hände und häufigen starken Schmerzen. Das Leiden besteht seit 7 Jahren. Es bestehen Parästhesien in den Fingern, objektiv keine nennenswerte Sensibilitätsstörung. Alle externen und internen therapeutischen Versuche waren vergebens. Am linken Arm wurde auch die Lerichsche Operation ohne Erfolg ausgeführt. Von den zwei Formen dieser zur Raynaudschen Krankheit gehörenden Affektion, der vasomotorischen und der zur Tetanie zu rechnenden, handelte es sich um die erstere, da letztere mehr im klimakterischen Alter wohl im Zusammenhang mit den Sexualorganen sich entwickelt. Untersuchungen mit dem Kapillarmikroskop ergaben interessante Veränderungen im lokalen Blutkreislauf.

c) Einen Knaben mit sehr ausgedehnter **Trichophytie** am Hals und Rumpf, klinisch einem Eczema marginatum gleichend (Tr. gypseum).

d) Eine 28 Jahre alte Pat. mit dem typischen Gesichtsausdruck, der Sprache und Körperhaltung nach **Encephalitis lethargica.** Sie hat eine Lues gehabt; der Lumbalbefund ist bezüglich Wassermann, Zellen, Nonne, Pandy, Goldsol positiv. Es erscheint möglich, daß eine spezifische Erkrankung der Stammganglien vorliegt, aus der das Krankheitsbild resultiert. Ganz gesichert ist aber die Genese nicht. Es ist auch möglich, daß auf eine richtige Encephalitis lethargica eine Lues aufgepfropft ist. Vielleicht wird die antisyphilitische Therapie die Diagnose sichern.

e) Einen 10jähr. sonst gesunden Knaben, der seit seinem frühesten Kindesalter eine außerordentlich symmetrisch angeordnete, auf der Hinter- und Vorderfläche der Oberschenkel, weniger auf den Streckseiten der oberen Extremitäten lokalisierte Affektion aufweist. In diesem Bereich ist mit scharfer Begrenzung die Haut bläulichrot infiltriert und mit starken, zusammenhängenden Hornauflagerungen bedeckt, die sich nach Beseitigung ständig schnell wieder bilden. Die Herde wachsen einige Jahre, sind aber jetzt stationär. Eine Tante des Knaben, die auch vorgestellt wird, zeigt an beiden Händen — der übrige Körper konnte bisher nicht untersucht werden — ähnliche Veränderungen. Subjektive Beschwerden bestehen nicht. Histologische Untersuchung war bisher nicht möglich. Es handelt sich wohl um eine Erythrodermia ichthyosiformis.

Digitized by Google

f) Mann mit rechtsseitiger **Gynäkomastie.** Derselbe hatte rechts einen Leistenhoden, der exstirpiert worden war.

3. Löhe zeigt einen Mann mit **primärer Cavernitis gummosa.** Anschwellung des Penis, Paraphimose, Abknickung des Penis bei der Erektion, Ulkus im Sulcus coronarius. WR schwach positiv (luetische Infektion 1896). Im rechten Corpus cavernosum urethrae ausgedehnte Infiltrate, im linken einzelne Knoten. Guter Erfolg der spezifischen Therapie.

Diskussion zu Bruhns. Buschke zu 1b): Die interessante Beobachtung beweist wiederum, daß Arsen Erscheinungen hervorrufen kann, die von einem Lichen ruber nicht zu unterscheiden sind. Ich verweise auf meine Auffassung von der Natur des Lichen ruber.

Fischel zu 1c fragt, ob die Acrodermatitis atrophicans sich auch erst im Klimakterium entwickelt hätte (Bruhns: ja).

Arndt zu Buschke e): Es handelt sich um einen typischen Fall von kongenitaler, symmetrischer, keratotischer Erythrodermie.

4. Heyn demonstriert: a) ein 14jähr. Mädchen mit einer oberflächlichen **ekzemähnlichen Trichophytie** an der Brust — 167 einzelne Herde! —, am 9. Tag Auftreten eines typischen **Lichen trichophyticus.**

b) 62jähr. Frau mit ausgedehntem **Melanom** an Stirn und Ohr.

5. Gottron: 76jähr. Mann mit **Melanom des Gaumens.** Befallen Schleimhaut des harten und des größten Teils des weichen Gaumens. Pilzförmig vorspringender, an Rändern etwas überhängender Tumor, der hier und da kleinhöckerige Oberflächengestaltung zeigt. Im allgemeinen grauschwarze Farbe, vereinzelt inselartig grauweise Partien. Nirgends ulzeriert. Subjektiv keine Beschwerden. Etwas nasale Sprache. Keine regionäre Drüsenschwellung. Pat. beobachtet Tumor seit einem Jahr, nur ganz langsames Wachstum. Anamnestisch ist hervorzuheben, daß der Kranke jahrelang täglich 15 Zigarren zu rauchen und daneben noch Tabak zu kauen pflegte.

6. Blumenthal demonstriert Bilder von einem außergewöhnlichen Fall von **Xanthomatosis.** Das Gesicht zeigte das Bild einer Facies leonina. Neben Tumoren lividbräunlicher Verfärbung bestanden ausgedehnte plattenartige Infiltrate. B. Zardek fand eine Nebennierenmarkinsuffizienz. 60—80 mm/g Blutdruck, Bradykardie 60; verringerten Blutzuckerwert 0,006. Leberfunktion normal.

Diskussion zu Heyn (Lichen trichophyticus). Arndt: Lichen trichophyticus wird hier selten beobachtet.

Ledermann beobachtete bei einem 10jähr. Knaben ein varizellenähnliches Trichophytid.

Sklarz fragt, ob das Kind geröntgt worden ist. (Ledermann: Ja, zur Epilation!) Es ist eine Tatsache, daß solche Trichophytide nach Röntgenbestrahlungen in Erscheinung treten.

7. Ledermann zeigt einen 21jähr. Mann mit typisch ausgebildeter **Darierscher Krankheit,** der durch Röntgenbehandlung wesentlich gebessert wurde. Unter dem Einfluß der Bestrahlungen (im ganzen viermal $^1/_4$ Erythemdosis in achttägen Zwischenräumen) war zuerst eine starke exsudative Entzündung an den bestrahlten Stellen eingetreten. Nach Eintrocknung der Exsudationen kommt es zur Borkenbildung und zur Abstoßung der Haut, so daß eine einigermaßen glatte Fläche entsteht.

Diskussion. Lipmann-Wulf: Es ist besonders aufgefallen, daß die Krankheitserscheinungen gerade bei intensiver Sonnenbestrahlung in den heißen Sommermonaten besonders hervortraten, während sie in den Wintermonaten zurückgingen. Bei einem 17jähr. Mädchen, das seit dem vierten Lebensjahre an Morbus Darier litt, konnte L. ebenfalls einen deutlichen Rückgang der Erkrankung während des Winters, eine Verschlimmerung des Leidens während der heißen Sommermonate beobachten (wurde 1910 in der Gesellschaft demonstriert). Wenn der von Ledermann vorgestellte Pat. von anderer Seite mit Ätzungen der Auflagerungen am Arm behandelt worden ist, möchte ich noch erwähnen, daß auch Herxheimer vorgeschlagen hat, die Knötchen durch leichtes Verschorfen mit dem warmen Paquelin zu beseitigen.

Arndt rät zur Vorsicht bei der Beurteilung von Erfolgen bei der Behandlung von Darier.

Buschke: Auch wir haben in einem Fall vorübergehende Besserung durch Röntgenbehandlung gesehen. Was die Provokation Darierscher Effloreszenzen durch Reize betrifft, so verweise ich auf die diesbezügliche interessante Arbeit Bettmanns. Es liegt eben bei diesen Kranken eine Disposition der Haut zu diesen Veränderungen vor, die durch verschiedenartige Reize provoziert werden können.

Digitized by Google

Pulvermacher weist auf die Bartlosigkeit und die kleinen Testikel des Pat. hin.

Sklarz sah deutliche Besserung nach Bestrahlungen mit Höhensonne, wobei ausdrücklich dahingestellt bleiben soll, ob diese Wirkung post hoc oder propter hoc eintrat. Er fand damals übrigens, ähnlich wie Jordan, auch markante Blutbildveränderungen, und es wäre interessant, wenn diese auch bei dem heutigen Ledermannschen Fall — vor der Röntgenbestrahlung! — vorhanden wären.

Schlußwort. Ledermann: Pulvermacher hat recht, wenn er auf die eigenartige, bei endokrinen Erkrankungen häufig angetroffene, etwas aufgedunsene Gesichtshaut aufmerksam macht. Daß hier endokrine Störungen mitwirken, geht ja auch aus der Intelligenzverminderung hervor. Pat. hat keine Ruhe, bei einem bestimmten Beruf auszuharren, soll auch jetzt einen neuen Beruf wieder einschlagen. Wir haben ihm, da er kräftig ist und viel in frischer Luft sich aufhalten soll, empfohlen, sich als Gärtner oder in der Landwirtschaft zu beschäftigen. Bezüglich des Erfolges der Röntgenbehandlung ist natürlich bei einer kongenital entstandenen Krankheit, die man in Analogie zu den Nävi setzen muß, eine definitive Heilung durch Röntgen nicht anzunehmen. Allein es bedeutet für den Kranken schon in sozialer Hinsicht außerordentlich viel, wenn das verunstaltende Krankheitsbild der Haut gemildert wird und nicht mehr so auffällt.

8. W. Richter: **Die Wirksamkeit kleinster Dosen von Sulf. jod. bei Staphylomykosen.** Die Polemik gegen die Arbeit von Bier „Wie sollen wir uns zur Homöopathie stellen?“ veranlaßte Richter, nochmals energisch zum Ausdruck zu bringen, daß nicht die Homöopathie das Primäre zur Nachforschung war, sondern daß vielmehr die empirisch auf Grund jahrelanger Versuche in der Reizkörpertherapie von Bier und Zimmer gefundenen Erfahrungstatsachen, die in einzelnen Punkten mit den Hahnemannschen Lehren parallel gehen, Veranlassung gegeben haben, weiter auf diesem Gebiet nachzuforschen. Zur Kräftigung der bisher gefundenen Stützen geht Richter weiter auf die von Traube aus der Kolloidchemie berichteten Erfahrungen ein und weist weiter darauf hin, daß in der Pflanzen- und Tierkunde die Stützpunkte der Homöopathie anerkannte Tatsachen sind. An Hand eines großen Materials von annähernd 300 Fällen berichtet er über die recht günstigen Erfahrungen bei Furunkulosen, Furunkeln und anderen Staphylomykosen, weniger günstige bei Acne vulgaris und rosacea. Über die Ekzemtherapie nach homöopathischen Grundsätzen wird Richter später berichten. Er sieht diese bisher günstigen Erfahrungen als Hinweis dafür an, daß auch weitere Gebiete praktisch nachgeprüft werden müssen. Zum Schluß weist er darauf hin, daß die Arbeit auf diesem Gebiete keinesfalls bedeutet — was Bier und seinen Mitarbeitern allzugern unterschoben wird —, daß von nun an nur noch die Homöopathie die Behandlungsmethode der Wahl für dieselben ist. Im Gegenteil! Die häufigen Mißerfolge der Homöopathen auf anderen Behandlungsgebieten veranlassen ihn, streng praktisch weiter nachzuprüfen, um endlich nach Herausschälen dessen, was in der Praxis bessere Erfolge als die bisherigen Behandlungsmethoden gezeitigt hat, unbeschadet jeder Nomenklaturfrage eine endgültige Klärung herbeizuführen, und richtet an sämtliche Kliniken den Appell, durch gemeinsame Mitarbeit dieses Ziel zu beschleunigen.

Diskussion. O. Rosenthal: Als besonderes Verdienst Biers ist es aufzufassen, daß er Veranlassung gegeben hat, die fehlerhafte Einstellung, die wir bisher gegenüber verschiedenen Grundlehren der Homöopathie eingenommen haben, einer Revision zu unterziehen. R. beleuchtet dies mit Bezug auf die Lehre der Syphilis. Die erste Grundlehre bezieht sich auf den Vorzug der Prüfung von Arzneien an Menschen gegenüber den Versuchen an Tieren. Die fehlerhafte Einschätzung des Tierexperiments hat zur Verkennung der Wirkung des Quecksilbers geführt (Selbstheilung der Syphilis!). Der zweite Satz beschäftigt sich mit der Dosierung. Das Bestreben aller modernen Syphilistherapie ist auf hohe maximale Dosen gerichtet — dabei lehrt die Beobachtung am Menschen, daß in allen Stadien der Syphilis kleine Dosen von Quecksilber oft eine zauberhafte, brutale Wirkung ausüben können. Der Erfolg geht oft mit der Dosis des Medikaments nicht parallel — es kommt zum Stillstand oder Rezidiv —; deshalb ist R. gegen eine kontinuierliche Behandlung, ebenso auch gegen eine maximale Frühbehandlung, sondern für eine individualisierende, minimale wirksame Therapie. Über die Wirkungsweise von Sulfur. jodat. hat R. bis jetzt nur geringe Erfahrungen; sie waren nicht ermutigend — aber Beobachtung an großem Material ist erforderlich.

E. Saalfeld kommt auf den von ihm in der vorigen Sitzung gestellten Antrag zurück; er empfiehlt einen von einer kleinen Kommission auszuarbeitenden Fragebogen, der alle zur Beratung stehende Punkte enthält, an die Mitglieder der Gesellschaft zu

Digitized by Google

senden. Die Kommission solle alsdann nach einer gewissen Zeit über das Ergebnis der Sammelforschung Bericht erstatten.

Buschke: Richter hat doch — glaube ich — meine diesbezügliche Arbeit mit Langer in der M. Kl. nicht ganz richtig interpretiert. Ich habe die Erfolge Biers nicht bezweifelt, sondern lediglich gesagt, bevor nicht umfassende Nachprüfungen vorliegen, muß das definitive Urteil in suspenso bleiben. Wir selbst haben auch Nachprüfungen versucht, aber unsere Pat. haben Lokalbehandlung verlangt. Nur bei Säuglingen mit Furunkulose haben wir etwas ausführliche Versuche machen können. Gelegentlich schien es nur, als wenn jedenfalls ohne Lokalbehandlung ein Heileffekt zu verzeichnen wäre. Aber da wir das auch sonst gelegentlich sahen und die Zahl der Beobachtungen zu gering war, lassen sich daraus noch keine Schlüsse ziehen. Wir werden weiter versuchen. Im übrigen berühren sich unsere seit Jahren fortgeführten oligodynamischen Arbeiten über Metallwirkung mit kleinsten Dosen vielfach mit den Gedanken Biers und manchem in der Homöopathie steckenden Gedanken, deren Übertreibungen wir allerdings ablehnen, welche letztere allerdings heute wesentlich die Grundlage der Homöopathie bilden. Auch der Gedanke Similia similibus enthält ein Korn Wahrheit. Dafür verweise ich gerade auf den Arsenlichen, für den der heute von Bruhns vorgestellte Fall wie unsere früheren Fälle von lichenoiden Salvarsanreaktionen in gewissem Umfange ein Beispiel bilden. Nur darf man alle diese Dinge nicht übertreiben und verallgemeinern und Naturgesetze daraus herleiten.

Gottron (Univ.-Hautkl.): Die Zahl des Beobachtungsmaterials und die Beobachtungszeit ist zu gering, um ein endgültiges Urteil abzugeben. Ausgedehnte, sich über die gesamte Körperdecke erstreckende Furunkulosen wurden in dieser Zeit kaum beobachtet; unter 20 Fällen lokalisierter Furunkulose — ohne Schutzverband ließen sich aber die wenigsten behandeln —, die mit Sulf. jod. D. III behandelt wurden, waren sicherlich Fälle, bei denen man doch wieder Rezidive sah, bei anderen konnte wieder eine günstige Beeinflussung festgestellt werden. Ganz besonders hervorheben möchte ich die Beobachtung von Heilung der Furunkulose bei drei manischen Kranken der psychiatrischen Klinik, deren Zustand eine äußere Behandlung nicht zuließ. Alle bisherige Behandlung hatte versagt; auf Sulf. jod. D. III heilte bei allen drei Fällen die Furunkulose. In einem Teil der Fälle sieht man sicher eine günstige Beeinflussung der Furunkulose unter Sulf. jod.

Bier betont, daß der Erfolg der Sulf.-jod.-Behandlung wesentlich von der exakten Befolgung aller von ihm angegebenen Vorschriften abhängig sei. Es sei nicht angängig, Dosis und Potenz nach Belieben zu ändern. Wegen einiger Mißerfolge und der tagtäglich neu erscheinenden Präparate schlägt er vor, einstweilen nur das Präparat der Firma Schwabe-Leipzig, das wegen seiner genauen Herstellungsweise nach homöopathischen Vorschriften zuverlässig sei, zu verordnen, um Differenzen der Resultate aus dieser Ursache auszuschalten. Weiterhin meinte Bier, daß die wirklich schweren Fälle von Furunkulose offenbar nicht in die Hände der Dermatologen gelangten, sondern in die der Chirurgen. So führt er einige Fälle an, die nach jahrelanger schwerster Krankheit, zum Teil Bettlägerigkeit, nach vergeblicher Behandlung mit sämtlichen überhaupt nur zur Verfügung stehenden Methoden allein mit Sulf. jod. D. VI in kurzer Zeit zur völligen Abheilung kamen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

1925, Bd. 149, H. 2.

Dermatostomatitis, von E. Baader, Kaiserin-Auguste-Viktoria-Krkh. Berlin-Rummelsburg. S. 261—268. Bei den mitgeteilten Fällen handelte es sich um diphtherieähnliche, weiße, auch an Ätzschorf erinnernde Beläge der Schleimhäute, die vom Lippenrot bis auf die Zunge, auf harten und weichen Gaumen, Tonsillen und Uvula reichen.

Digitized by Google

Befallen ist weiter die Conjunctiva bulbi et palpeprarum. Gleichzeitig und entsprechend sind die Genitalien ergriffen; flächenhafte Erosionen, denen man die Konfluenz aus pfennigstückgroßen rundlichen Effloreszenzen mit wallartigem Rande ansieht. Neben der Schleimhaut werden Kopf, Rumpf und Extremitäten von unregelmäßiger Bläschenbildung befallen. Besonders ist der Oberschenkel bevorzugt. Rezidive kommen noch nach Jahren vor. Die Ätiologie der Fälle ist nicht bestimmbar; der Verlauf unter hohem Fieber und hohem Krankheitsgefühl sowie der günstige Ausgang erinnern an das Eryth. exs. mult., doch fehlt die typische Lokalisation desselben.

Zur Frage der postfötalen Neubildung der Schweißdrüsen, von A. B. Selisky, Path.-Anatom. Inst. Kiew. S. 269—271. Das Objekt der Untersuchung bildete eine Geschwulst aus dem Labium: histologisch zahlreiche Lumina, morphologisch und funktionell den Schweißdrüsen ähnlich, durch zirkuläre Bindegewebsbündel scharf von der Umgebung abgesetzt, direkt unter der Epidermis mit zahlreichen Mitosen. Die Entwicklung solider Epithelstränge, die sich in Hohlräume differenzieren, von der Epidermis aus, spricht für die postfötale Neubildung des Schweißdrüsenadenoms vom Deckepithel.

Die Senkungsreaktion bei Lepra, von A. Paldrock, Hautkl. Dorpat. S. 272—276. Bei Lepra tuberosa fand sich eine extreme Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörper. Sie entsprach der Ausdehnung der Veränderungen, so in einem schweren Fall nur 27 Minuten dauernd, während beim Normalen 5—16 Stunden vergehen. Bei der Lepra anaesthetica hielten sich die Senkungswerte zwischen 140—305 Minuten. Erfrieren der Haut durch Kohlensäureschnee erzielte eine Beschleunigung, besonders das Erfrierenlassen der Leprome. Hierbei traten die niedrigsten Senkungswerte spätestens nach 30 Minuten auf. Bei den Leprösen tritt dieser Vorgang rascher ein als bei Normalen; bei weiterer Beobachtung bemerkt man 4 Tage später eine Senkungsverlangsamung und nach weiteren 7—10 Tagen eine erneute Beschleunigung. Die Vereisung ruft eine Änderung des Gleichgewichts der Kolloide sowohl des Gewebes als auch des Lepraerregers und der sie umgebenden Glöa hervor: Verschiebung nach der grobdispersen Phase. Zellzerfalls- und Eiweißabbauprodukte bedingen nach ihrer Resorption eine Änderung der Plasmastabilität, die als veränderte Senkungsgeschwindigkeit kenntlich wird.

Über eine histochemische Nachweismethode der Resorption, Verteilung und Ausscheidung des Wismuts in den Organen, von C. Komaya, Path.-anatom. Abt. Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin. S. 277—291. Der chemische Nachweis des Wismuts an Organen von Léger wird vom Verf. zu einem histologischen modifiziert. Von den zu untersuchenden Gewebsstückchen, in Formalin fixiert, werden Gefrierschnitte angelegt. Zur Bi-Darstellung werden eine 2%ige Chininsulfatlösung, der etwa 10 Tropfen Ac. nitr. zugesetzt werden, und eine 4%ige Jodkalilösung gebraucht. Die frisch bereitete Mischung, zu gleichen Teilen mit Zusatz von 1%igem Ac. nitr. filtriert, stellt das Reagens dar. Nach Abwaschen in 1%iger Salpetersäure kann der Schnitt eingebettet werden. Die Reaktion läßt sich mit einer Lithionkarmin- oder Gentianakontrastfärbung verbinden. Das Wismut erscheint in den Schnitten orangefarben bis gelb. Durch Zusatz von Alkali wird es zum Verschwinden gebracht, wodurch eine Unterscheidung von anderen Niederschlägen oder Pigmenten gegeben ist. Setzt man die Schnitte 5 Minuten der Einwirkung von Schwefelwasserstoff aus, so nimmt das Wismut eine braune bis schwarze Färbung an. Die erste Methode gibt schönere, die zweite haltbarere Präparate. Beide ermöglichen den Nachweis geringer Bi-Mengen in den Organen und gestatten auch ihren Nachweis im Urin.

Weitere Erfahrungen mit der intravenösen Wismutbehandlung, von F. Mras, Geschl.- u. Hautkr.-Abt. Klosterneuburg-Wien. S. 292—296. Bericht über 36 Fälle, die mit 20 ccm 1/2%iger oder mit 10%iger Pallazidlösung jeden zweiten Tag behandelt wurden. Die Einzeldosis beträgt 75 mg Bi; nach 5 derartigen Injektionen (375 mg Bi) wird eine neuntägige Pause eingeschaltet, um die Niere zu entlasten. 3—4, ausnahmsweise 6 Injektionsserien, entsprechen 300—600 ccm Lösung oder 1,05—2,1 g Bi. Die erste Pallazidkur bewirkte in 15 ein Negativwerden, in 11 eine Herabsetzung und in 9 Fällen keine Beeinflussung der Blut-WR; bei 10 positiven Liquors wurden normale Lymphozytenwerte erreicht. Die übrigen Reaktionen verschwanden in 3 Fällen ganz, in 6 nur unvollständig. Ein Fall, der mit spurweisen Liquoreiweißwerten in die Pallazidkur eintrat, erfuhr eine starke Vermehrung, die auch durch weitere Kuren nicht geändert wurde. Stomatitis zeigte sich nicht häufiger und stärker als nach anderen Bi-Behandlungen. Nach der zweiten Injektion setzte manchmal eine Trigeminusneuralgie ein,

Digitized by Google

die allerdings nur wenige Minuten anhielt. Albumen trat niemals im Harn auf. Hierdurch unterscheidet sich die intravenöse vorteilhaft von der intramuskulären Pallazidkur. Von 10 Fällen, die nachbeobachtet werden konnten, blieben 6 rezidivfrei. Pallazid ist ein von Giemsa angegebenes Wismutpräparat.

Die vorläufigen Ergebnisse der Luesbehandlung bei der Marine. Zusammengestellt nach 626 Fällen von frischer Lues, von H. Ruge. S. 297—309. Die dauernde Beaufsichtigung der Syphilitiker in der Marine ermöglicht eine Beurteilung der dort geübten Therapie. Es kamen in Anwendung: eine erste mit 3,45—4,65 g Neosalvarsan und 2,4—3,2 g 20%iges Kalomel, eine zweite mit 5,25—6,45 g Neosalvarsan und mit 13—17 ccm Sublimat, eine dritte mit 4,65 g Neosalvarsan und mit 4,8 ccm Hg sal. und eine vierte mit 3.15 g Neosalvarsan und mit 14 ccm Sublimat. Die erste dauerte 28, die zweite und dritte 46 und die letzte Kur 7 Tage. Für seronegativen I.-Aff. durchschnittlich 2 Kuren mit 4—5 Wochen Abstand, für seropositive Lues I und II 3—4 Kuren. Nach 3 Monaten dritte und nach weiteren 6 Wochen vierte Kur. Von 228 seronegativen Fällen blieben bei einer Beobachtungszeit von 3—48 Monaten 100% rückfallfrei; eine Abortivbehandlung kam in 22% in Anwendung. Von 71 Fällen mit positiver Schwankung blieben bei 2,9 Kuren 98,6% rezidivfrei. Von 27 Fällen, unmittelbar vor Beginn der Behandlung einmal positiv, blieben bei 2,3 Kuren 98,5% rückfallfrei; von 300 Fällen mit seropositiver Lues I und II bei 3.5 Kuren 88,3% erscheinungsfrei. Punktionen, 2 Jahre nach Schluß der Behandlung bei 108 Kranken achtmal vorgenommen, verliefen negativ.

Systematische Sensibilitätsuntersuchungen an den verschiedenen syphilitischen und nichtsyphilitischen Hautveränderungen, von H. Ollendorf, Hautkl. Breslau. S. 310—322. Krankheiten ohne besondere Veränderungen der Sensibilität waren Nävi und Pityriasis versicolor, solche mit Unterempfindlichkeit in allen Qualitäten: Sklerodermie und Vitiligo, allerdings mit gewissen Einschränkungen, mit Unterempfindlichkeit in einigen Qualitäten: weiche gestielte Nävi (abgesehen von der Schmerzempfindung auf Sondendruck) und schließlich mit Temperaturunterempfindlichkeit: chronische Ekzeme, Herpes zoster und Lupus erythemathodes. Wesentliche gleichmäßige Überempfindlichkeit in allen Qualitäten zeigten Erythema nodosum und infiltrierte Partien von Epitheliomen. Besondere Überempfindlichkeit in einer Qualität, nämlich Schmerzempfindung auf Sondendruck, hatten Herpes zoster, teilweise Toxikodermien, Acne rosacea, Gewerbs-Jodakne, gelegentlich Lupus erythematodes, Akne und luetische Papeln. Schließlich wurden Sensibilitätsstörungen beobachtet in der Nachbarschaft von Epitheliomen und zwischen den Effloreszenzen des Herpes zoster, des Lichen Vidal und des Erythema nodosum. Die Hyperalgesie der papulösen Syphilide ist als Unterstützungsmittel der Diagnose gegenüber den Effloreszenzen der Psoriasis, Parapsoriasis, Lichen planus, Erythema nodosum usw. verwertbar.

Zur Frage der Quellung der fibrillären und interfibrillären Substanzen der Kutis, von A. Schoch, Path.-anat. Inst. Freiburg i. Br. S. 323—330. Im großen und ganzen wird die Berechtigung des Schadeschen Satzes bestätigt, daß die Grundsubstanz des Gewebes in Alkalien quillt, in Säuren dagegen entquillt, während die kollagenen Bestandteile das umgekehrte Verhalten zeigen. Indessen bestehen bei verschiedenen Krankheitszuständen erhebliche Abweichungen. So ist bei der Urämie des Menschen die Quellbarkeit herabgesetzt; beim Hund findet sich vor der Urämie eine stärkere Quellung als nach derselben. Eine gesetzmäßige Beziehung zwischen den Chemikalien und der morphologisch nachweisbaren Quellung der Gewebe war nicht feststellbar. Noch weniger ließ sich ein Beweis dafür erbringen, daß in dem einen Fall die Fibrillen, im anderen die Kittsubstanz stärker beteiligt seien.

Über zirzinär-verruköse Umwandlung bei einem Sarkoid Boeck und eine ähnliche Form bei einem Lupus vulgaris (nebst Bemerkungen über die Tuberkulinreaktion), von W. N. Goldschmidt-London, Hautkl. Breslau. S. 331—338. Der erste Fall hatte im Gesicht und am Knie Veränderungen, die klinisch und histologisch als Sarkoid anzusprechen waren. Röntgenologisch an Lunge und Knochen Zeichen abgelaufener Prozesse, negative Tuberkulinreaktion, sonst Besserung. Ein halbes Jahr später ist bei dem Pat. eine Coxitis tub., ausgesprochene Tuberkulinempfindlichkeit und schlechtes Allgemeinbefinden eingetreten, gleichzeitig eine völlige Umwandlung des Hautbildes: schmale scharf abgesetzte, hyperkeratotisch-zirzinäre und serpiginöse Säume um atrophische oder narbige Hautpartien. Das histologische Bild ergibt jetzt eine atypische Form des Lupus vulgaris bzw. der Tuberculosis verrucosa. Anfänglich vorhandene Prokutine sind jetzt verschwunden. Zwei weitere Fälle mit positivem Lungen-

Digitized by Google

befund zeigen Mischformen zwischen Sarkoid und Lupus bzw. Tuberculosis verrucosa. Die Tuberkulinreaktion war in dem einen negativ, im andern Fall positiv. Die Formen der Hautprozesse werden mit Allergieverhältnissen in Verbindung gebracht.

Über die entgiftende Wirkung von Glykose auf die Salvarsanpräparate und den Mechanismus dieses Phänomens, von I. L. Kritschewsky und W. I. Awtonomow, Inst. f. mikrobiol. Unters. Moskau. S. 339—343. Durch die Auflösung des Salvarsans in 30%iger Glykose werden die toxischen Eigenschaften des Salvarsans neutralisiert. Die Glykose schützt die Kolloide des Organismus, in Analogie mit dem Versuch in vitro. Diese antitoxische Fähigkeit der Glykose ist eine Wirkung auf die Kolloide des Organismus, deren normale physiko-chemische Beschaffenheit durch aktive Agentien, wie es die Salvarsanpräparate sind, bedroht wird.

Über Mongolenflecke und hellblauen „mongoloiden" Nävus, von Jamamoto, Hautkl. Breslau. S. 344—348. In einem Fall fand sich der mongoloide Nävus bei einem ½jähr. Kinde über dem linken Schulterblatt neben einem Fleck in der Kreuzbeingegend. Eine Exzision aus dem Schulterherd ergab das typische Bild des Mongolenfleckes. Ein zweiter Fall betrifft eine 41jähr. Frau mit einem Fleck unter der rechten Skapula, der in Farbe und Bau ebenfalls mit dem Mongolenfleck übereinstimmte. Die Frage, ob es sich in diesem Fall um einen blauen Nävus, evtl. um dessen Vorstadium, oder ob es sich wirklich um einen atypisch lokalisierten, bis ins erwachsene Alter erhalten gebliebenen Mongolenfleck handelt, läßt sich zur Zeit noch nicht entscheiden.

Lymphogranulomatose mit ulzerösen Hautveränderungen, von C. Linser, Hautkl. Breslau. S. 349—354. Bei einer 35jähr. Frau kommt es während einer Gravidität nach vorausgehendem heftigem, fast unerträglichem Jucken am ganzen Körper zur Schwellung einer Supraklavikulardrüse, der bald noch weitere Drüsenschwellungen am Halse, Ohr, Nacken und Achselhöhle der gleichen Seite folgten. Außergewöhnlich war das Auftreten von derben diffusen Infiltraten, die z. B. an der Schulter zu einer bläulichroten, panzerartigen Induration führten, und die Bildung von multiplen Erweichungsherden und tiefen Ulzerationen im Bereiche der so veränderten Haut. Therapeutisch schienen neben einer roborierenden Allgemeinbehandlung in relativ großen Zwischenräumen gegebene Röntgendosen (1 N.-D., 4 mm Al.) am günstigsten zu wirken.

Die vasomotorischen Erscheinungen beim Ekzematiker und ihre Behandlung, von B. Spiethoff, Hautkl. Jena. S. 355—358. Fluxionäre arterielle Blutwallungen treten kombinatorisch mit dem Ekzem in der Weise auf, daß sie sich entweder an den Bereich des Ekzems halten oder von ihm ausgehend mehr oder weniger ausgedehnte Flächen des ekzemfreien Körpers befallen. Die Hautsymptome (Rötung und Hitzegefühl), oft mit allgemeinen verbunden, stellen sich zu gewissen Stunden ein. Zu den Eigenheiten der Ekzematiker gehört eine Herabsetzung des HCl-Gehaltes im Magensaft und ein häufigeres Vorkommen von Vagotonie. Zur Behandlung ist eine Regelung der Diät wichtig. Verboten ist alles vom Schwein (Dauerware), alles von Meerestieren, Wild, Ente, Gans, Büchsenfleisch, Flußfische; Käse, Obst, Hülsenfrüchte, Tomaten, Salate; Alkohol, Tee, Bohnenkaffee, Rauchen, Fruchtsäfte; Margarine, Palmin u. ä., Marmeladen, Kuchen, Schokolade, Süßigkeiten; Gewürze, Essig, Schwarzbrot. Erlaubt ist jede andere Fleischsorte, Milch, Malzkaffee, Kakao; Butter, Rindertalg; Haferflocken, Reis, Grieß, Mondamin, Spinat, Mangold, Schoten, Möhre, Blumenkohl, Rosenkohl, Kartoffeln, Apfelmuß, evtl. süße gekochte Kirschen. Altbackenes Weißbrot, Eier, Salz nur in geringster Menge. Empfehlenswert ist eine zeitweise Hafersemmeldiät oder eine wöchentliche Hafermehldiät. Von speziellen Mitteln wird erwähnt der Aderlaß, Antipyretika, Schwefel; Kalk dagegen besitzt eine provozierende Wirkung.

Über die Behandlung der akuten Gonorrhoe mittels intravenöser Einspritzungen von Urotropin, nebst experimentellen Untersuchungen über die Wirkung des Urotropins auf die Gonokokken, von L. Sirota, Haut- u. Geschlechtskr.-Abt. der Arbeiterpolikl. Schitomir. S. 359—362. Die intravenösen Injektionen werden ausgeführt mit 5 ccm einer 40%igen Urotropinlösung. Zur Behandlung der akuten Blennorrhoe sind 5—8 Einspritzungen vorgesehen. Sie werden kombiniert mit einer Kaliumpermanganatspülung der vorderen bei Anterior oder der gesamten Harnröhre bei Posterior. Das Urotropin übt auf das Wachstum der Gonokokken in Kultur und bei Überimpfungen eine starke entwicklungshemmende Wirkung aus.

Über das Vorkommen von Sproßpilzen an normalen Nägeln und ihre Pathogenität, von M. Jessner und S. Kleiner, Hautkl. Breslau. S. 363—369. Von 100 Männern und 50 Frauen mit völlig normalen Fingernägeln wurde Nagelfalz, -substanz und -bett untersucht. Aus dem abgeschabten Material entwickelten sich in einem sehr hohen

Digitized by Google

Prozentsatze Sproßpilze, in gleicher Weise bei Männern und Frauen, bei gepflegten Nägeln besonders reichlich. Die saprophytischen Hefen waren auf Menschen übertragbar. Es gelang das gleiche Krankheitsbild hervorzurufen, wie es als Erosio interdigitalis bekannt ist. Begünstigend wirken Mazeration und mechanische Insultierung. Daher ist die Entwicklung bei Frauen häufiger, weil sie im häuslichen Beruf diesem Einflusse viel mehr ausgesetzt sind als die Männer. Die Entwicklung der spontanen Erosio interdigitalis im dritten Interdigitalraum wird auf entwicklungsgeschichtliche Verhältnisse zurückgeführt.

Die Methoden zum schnellen Nachweis von Syphilisspirochäten in Gefrierschnitten, von R. Strempel und G. Armuzzi, Hautkl. Bonn. S. 370—378. Es handelt sich um eine Vereinfachung und Abkürzung der von Jahnel angegebenen Methode. Schnitte aus Formolmaterial kommen $^1/_4$ Stunde in reines Pyridin, nach Auswaschen in destilliertem Wasser eine gleiche Zeit in Alkohol, 1 Minute in Aqua dest. und 1 bis 2 Stunden bei Zimmertemperatur in 5%igem Uranylsulfat. Nach kurzem Abwaschen werden die Schnitte eingelegt für 4 Stunden bei 37° C in eine 2%ige Silbernitratlösung; nach dieser für Hautschnitte optimalen Zeit in eine $^1/_4$%ige Silbernitratlösung, der ein Schutzkolloid, Gummi arab. alb. Merk oder sog Perlgummi) zugesetzt ist. Schließlich Zusatz von 5%iger Hydrochinonlösung. Haben die Schnitte den richtigen Farbenton, so sind sie sorgfältig auszuwaschen; sie können unbegrenzt lange in Wasser aufbewahrt werden.

Über die Beziehungen des Herpes febrilis zum Herpes genitalis. (Ein Beitrag zur Kenntnis des Herpes genitalis), von B. Lipschütz. S. 379—386. Die Erfahrung, daß beide Herpesarten sich auf die Kaninchenkornea übertragen lassen, beweist noch nicht die Einheitlichkeit des Virus. Dagegen fallen dem Verf. gewisse klinische Beobachtungen als wesentliche Unterschiede auf. Der H. genitalis eine Koituskrankheit, also eine primäre Dermatose; der H. febrilis eine Begleiterscheinung infektiöser und toxischer innerer Krankheiten. Daher H. genitalis epidemisch; H. febrilis nicht. Der eine häufig mit neuralgischen Beschwerden und gelegentlich mit Lymphgefäß- und Lymphdrüsenschwellung; der andere nicht. Bei beiden Herpesformen gleiche Inkubation, Rezidive beim H. genitalis peripher, beim H. febrilis in loco. H. genitalis tiefsitzender (Nekrose-). H. febrilis oberflächlicher (Vehikel-Typ). Die Kerneinschlüsse beim H. genitalis spät, beim H. febrilis früh sich entwickelnd.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der Haut mit netzförmiger oder verästelter Zeichnung. Inflammatio cutis racemosa, von E. Lehner und D. Kenedy, Apponyi-Polikl. Budapest. S. 387—392. Im ersten Falle handelt es sich um eine 40jähr. Frau, bei der im 7. Lebensjahre eine livide Zeichnung am Körper und 2 Jahre später eine Entwicklung von schmerzlosen roten Knötchen am Unterschenkel auftrat. Die Livedo war teils labil (Cutis marmorata), teils stabil (infiltrierte Streifen, die einerseits in das Netz der Marmorierung andererseits in die Knötchen am Unterschenkel übergehen. Die sonstigen Veränderungen: Lymphomata colli, Apizitis, weisen darauf hin, daß sowohl die stabilen lividen Streifen als die Knötchen am Unterschenkel (Eryth. ind. Bazin) durch hämatogen zugeführte Tuberkelbazillen hervorgerufen werden. Das Haften wurde vermutlich durch die bestehende Cutis marmorata erleichtert. In einem Falle war es eine hellbraune Zeichnung. 2 Monate vorher bildeten sich zunächst hellrote Streifen am Oberarm, die später livid und zuletzt dunkel wurden. Die Ursache war fortgesetzte Einwirkung von Ofenhitze auf die Zeichnung einer vorhandenen Cutis marmorata. In einem dritten Falle trat eine netzförmige braune Zeichnung auf in den lividen Stellen einer Cutis marmorata, deren Veranlassung eine Kur von sechs Neosalvarsaninjektionen bildete. In allen diesen Fällen ist eine Entzündung die Ursache der Verfärbung; deshalb wird statt der Bezeichnung Livedo die Benennung Inflammatio cutis racemosa vorgeschlagen.

Beiträge zur Prophylaxe der angeborenen Syphilis, von J. Guszman, Johannishosp. Budapest. S. 393—403. Der Verf. schlägt vor: eine private und öffentliche Ermittlung möglichst aller syphilitisch Schwangeren. Aufklärung, Behandlung mit 1 bis 2 Kuren, in diesem Falle auf die erste und zweite Schwangerschaftshälfte verteilt, bei Bedürftigkeit unentgeltlich.

Postgonorrhoisches Samenblasenempyem mit Perforation in die Blase, von E. Langer, Rud.-Virchow-Krkh. Berlin. S. 404—408. Ein 47jähr. Mann, der vor 5 Jahren eine Blennorrhoe gehabt hat, erkrankt plötzlich an fieberhaften Blasenbeschwerden. Zystoskopisch fand sich in der linken Blasenseite oberhalb und nach hinten vom Trigonum ein bullöses Ödem und eine akute Rötung, deren mittlerer Teil kegelartig vorspringt.

Digitized by Google

Aus einer feinen Öffnung an der Spitze entleert sich ein dicker Eiterfaden. Gleichzeitige Schwellung der linken Damm-Samenstrang- und Leistendrüsengegend. Durch Massage, Diathermie und Vakzine war der Prozeß erfolgreich zu beeinflussen. In der Literatur ist bis jetzt erst ein einziger ähnlicher Fall von Wildbolz beschrieben.

Über die Infektiosität der luetischen Frauenmilch, von G. Schwarz und M. Schubert, Haut- u. Frauenkl. Marburg. S. 409—419. Die Milch wird $^1/_2$stündig bei 3000 Touren p. Min. zentrifugiert. Das fast klare Serum 5-, 10-, bis 20fach verdünnt. Die WR mit Milch bzw. mit Kolostrum ergibt fast durchweg Werte, die mit denen des Blutes übereinstimmen. Milch und Kolostrum werden demnach bei der Syphilis in spezifischer Weise infiziert. In der Milch fanden sich keine Spirochäten, ebensowenig war es möglich, Syphilis durch derartige Milch auf Tiere zu übertragen. Die Möglichkeit einer Infektion durch die Milch luetischer Frauen ist nicht ausgeschlossen, aber die Wahrscheinlichkeit eines solchen Vorkommens dürfte nur sehr gering sein.

Über Pseudoxanthoma elasticum und dessen Histologie, von T. Ohno, Hautkl. Niigata, Japan. S. 420—424. Von 7 Fällen waren 2 kongenital, 2 aus der Kinder-, 1 aus der Jugendzeit und 2 unbestimmbar. Die frischen Veränderungen bestanden in Streifen und Knötchen von Punkt- bis Hanfkorngröße, teils isoliert, teils konfluiert. Daneben Atrophien in isolierten oder konfluenten Flecken oder in der Umgebung der Krankheitsherde. Großfleckige und breite bandförmige Herde in 4 Fällen, die Richtung der Streifen parallel mit den Spaltrichtungen der Haut. Histologisch fand sich Verkalkung und fettige Degeneration der elastischen Fasern. Als Ursache wird kongenitale Ernährungsstörung angenommen. Ferner die Verkalkung für primär, die Verfettung für sekundär. Die Kalkablagerung bedingt einen Elastizitätsverlust und dieser die zunehmende Atrophie der Haut. Wie drei der Fälle zeigen, können in solcher Haut hartnäckige Follikulitiden auftreten.

Beiträge zur Klinik und Histologie der Mycosis fungoides d'emblée, von H. Martin, Hautkl. Frankfurt. S. 425—446. Bei einem 37jähr. Manne bildete sich am Ellenbogen, als kleines Knötchen beginnend, eine langsam wachsende Geschwulst, zehnpfennigstückgroß, leicht bläulich, lichenoid-glänzend, polsterartig. Nach der Exstirpation derselben trat ein durch Jucken eingeleitetes Exanthem mit stecknadelkopfgroßen, derben, lichenoiden, bräunlichroten Knötchen auf. Histologisch ein polymorphes Zellinfiltrat, in dem große Elemente, im einzelnen von verschiedener Größe und Form, mehr oder weniger scharfer Konturierung und reichlichem Protoplasma vorhanden sind, deren rundliche oder nierenförmige Kerne um so heller gefärbt sind, je größer sie sind. Im zweiten Falle entwickelte sich ein zehnpfennigstückgroßes, braunrötliches, scharf abgesetztes, 2—3 mm erhabenes, lichenoid-glänzendes, mit Schuppenkrusten bedecktes, polsterartig-weiches und tumorartiges Infiltrat im Gesicht. Im Zellinfiltrat fielen neben einer starken Polymorphie wiederum die großen Zellen auf. In beiden Fällen war das Blutbild unverändert. Für Tuberkulose und Lues keine Anhaltspunkte. Röntgen und As heilen ohne Narbenbildung und Pigmentierung. Während der bisherigen Beobachtungszeit von 1 Jahr keine neuen Erscheinungen. Diese Krankengeschichten sind 2 Typen von Untergruppen, nämlich der Mycosis fungoides d'emblée mit umgekehrtem Krankheitsbild (Typus transversus). Die prämykotischen Erscheinungen treten postmykotisch auf. Der von Sekundärexanthemen gefolgte Primärtumor erweckt gewöhnlich den Eindruck eines Primäreffektes (Chancre mycosique). Andererseits die M. fungoides d'emblée ohne nachträgliche Veränderungen, die den prämykotischen Formen der klassischen Fälle entsprechen. In diese Gruppe gehören die Fälle vom Herdtypus und diejenigen vom Geschwulsttypus. Für die Histologie der M. fungoides d'emblée gelten dieselben Grundzüge wie für die klassische Form der Krankheit. Eine grundsätzliche Trennung zwischen beiden ist nicht immer und in allen Krankheitsstadien durchführbar. H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Tropische Krankheiten.

Ein Fall von Rattenbißkrankheit, von V. Gussew-Litauen. (D. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1403.) Charakteristisch für den Verlauf der beobachteten Erkrankung war die glatte Heilung der Bißwunde, eine längere Inkubationszeit (8 Wochen), das Auftreten von Fieberattacken mit Temperatur bis über 40° mit wöchentlichen Intervallen, sodann die Aussaat von knotenförmigen Exanthemen zur Zeit der 2. Temperatursteigerung längs

Digitized by Google

der Lymphgefäße der gebissenen Extremitäten mit starker Lymphdrüsenschwellung und die schwere Störung des Allgemeinbefindens ohne schmerzhafte Empfindungen. Nach dem 3. Fieberanfall trat Spontanheilung ein. F. Harry-Wiesbaden.

Rat-Bite Fever in an Infant (Rattenbißerkrankung bei einem Kinde), von E. Thorp. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3371, S. 255.) Kurzer Bericht über die Erkrankung eines Kindes nach einem Rattenbiß an der Hand. Am nächsten Tag starke Schwellung und Bronchitis. Nach Abheilen der Wunde, 15 Tage später, scharlachähnlicher Ausschlag mit erneuter Schwellung bis zum Schlüsselbein. Eitrige Abszedierung, im Eiter Leptothrix. Nach 4 Wochen 2. Abszeß an der anderen Hand, danach Heilung. Die Katze, die die Ratte zur Hälfte auffraß, erkrankte unter Speichelfluß, andere Symptome erschienen jedoch nicht. R. Ley-Kreuznach.

Zur Klinik und Bakteriologie des japanischen Rattenbißfiebers (Sodoku), von B. Ebert und E. Hesse-Leningrad. (Arch. f. kl. Chir., 1925, Bd. 136, H. 1, S. 69.) Beobachtungen eines typischen Rattenbißfiebers, bei dem aber das Befallensein des zentralen und peripheren Nervensystems besonders hervortrat. Es trat sogar vorübergehende Blindheit mit gleichzeitiger infektiöser Spondylitis und Rippenknorpelperichondritis auf. Als ätiologisches Moment kommt vielleicht eine Spirochätenart in Betracht, da die WR positiv ausfiel und mit der Neosalvarsantherapie die Erscheinungen schnell zurückgingen. Histologisch ergaben die exstirpierten erkrankten, vergrößerten Drüsen das Bild des Granuloms; es konnten jedoch weder im Tierversuch noch bakteriologisch, noch pathologisch-anatomisch Spirochäten nachgewiesen werden; es wurde vielmehr im Blute ein als Streptothrix zu bezeichnender Mikroorganismus gefunden, aber keine Spirochäten. Der Streptothrix hat eine Fähigkeit zu starker Variation auf verschiedenen Nährböden, so ist es möglich, daß die Form einer Spirochäte neben der gewöhnlichen Form vorkommen kann. Verff. konnten nämlich nachweisen, daß der saprophytäre Streptothrix bei intravenöser Einverleibung am Versuchstier eine Allgemeininfektion hervorrufen kann. Da der Streptothrix im Erdboden sehr verbreitet vorkommt, gewinnt die Erklärung des Rattenbißfiebers durch den Streptothrix an Wahrscheinlichkeit.
A. Rosenburg-Mannheim.

Über den ersten in der Schweiz beschriebenen Fall von Sodoku (Intorno al primo caso di Sodoku descritto nella Svizzera), von U. Fulghieri, Städt. Krkh. Lugano. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 24, S. 558—560.) Ein Fall ist ausgezeichnet durch die sehr lange Inkubation (40 Tage) und den anhaltenden Ikterus. Die mikroskopischen und biologischen Untersuchungen gaben kein positives Resultat, da die Kranke sich erst $3^1/_2$ Monate nach dem Rattenbiß in Behandlung begeben hatte. Die intravenöse Salvarsanbehandlung übte einen unmittelbaren bedeutenden Einfluß auf den Ikterus, die Temperatur und den Allgemeinzustand aus, so daß die Kranke sich nach 3 Einspritzungen für geheilt hielt. Jedoch rezidivierte nach einigen Wochen der Ikterus, und es traten wieder subfebrile Temperaturen auf. Die spezifische Behandlung mußte noch längere Zeit fortgesetzt werden, und es wurden im ganzen 3 g Neosalvarsan verabfolgt, wodurch die Kranke Schutz vor erneuten Rückfällen und Gewähr endgültiger Heilung erhielt.
E. Levin-Berlin.

L'infection expérimentale du cobaye, provoquée par le parasite du sodoku (Die experimentelle Infektion des Meerschweinchens durch den Sodokuparasiten), von A. T. Salimbeni, Y. Kermorgant und R. Garcin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 335.) Verff. erzeugten zum ersten Male eine experimentelle Sodokuinfektion beim Meerschweinchen, die große Analogien mit der menschlichen Krankheit darbietet. Die Infektion entwickelt sich beim Tier je nach der Menge des Virus und dem Alter des Tieres unter sehr verschiedenen Formen. Junge, mit starken Dosen infizierte Tiere starben in 12—15 Tagen an Septikämie mit zahlreichen Spirillen im Blut. Bei älteren, mit schwachen Dosen infizierten Tieren verläuft die immer tödliche Infektion chronisch in 2—3 Monaten und länger. Zwischen dem 12. und 15. Tage erscheinen die Parasiten im Blut. Entweder kommt es nun zu kutanen Symptomen (einem erysipelatösen Ödem von Schnauze, Ohren und Augen mit zahlreichen Spirillen in der Ödemflüssigkeit), das bald verschwindet, folgen in immer kürzeren Pausen neue Schübe, die allmählich zu chronisch ödematöser Infiltration führen; bei der Autopsie lediglich Vergrößerung der Nebennieren), oder die Krankheit entwickelt sich ohne kutane Symptome in rein viszeraler Form, nur durch den Parasitennachweis im Blute erkennbar (bei der Autopsie starke Milzvergrößerung). Worauf das Auftreten der verschiedenen Krankheitsformen beruht, läßt sich nicht erklären. Verff. beobachteten, daß nur weißhaarige Tiere von der kutanen Form befallen wurden. R. Rontal-München.

Digitized by Google

La transmission héréditaire du sodoku chez le cobaye (Die hereditäre Übertragung von Sodoku beim Meerschweinchen), von A. T. Salimbeni, Y. Kermorgant und G. Garcin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 337.) Zwei von der viszeralen Form der Krankheit befallene Meerschweinchen wurden sofort nach der Paarung voneinander getrennt. Das Weibchen warf 2 Junge, von denen das eine anscheinend gesund war, das zweite als ein Monstrum mit Deformitäten des Schädels und des Becken, mit überzähligen Zehen und doppelseitiger interstitieller Keratitis zur Welt kam. Das Blut beider Tiere enthielt 3 Tage nach der Geburt Spirillen. Das erstere starb 68, das zweite 31 Tage nach der Geburt. Bei dem anscheinend gesunden Tiere könnte man allenfalls eine Infektion von kurzer Inkubationszeit post partum durch Biß oder Lecken von seiten des Muttertieres annehmen, bei dem anderen Tier ist nach Analogie der erblichen syphilitischen Affektionen eine hereditäre Übtragung unabweisbar.

R. Rontal-München.

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen.

Ein Fall von Leucaemia cutis (Een geval van leucaemia cutis [mit Abbildung eines mikroskopischen Präparates]), von J. H. Broers-Haag. (Ned. Tijdschr. v. Gen., 1925, 2. Hälfte, S. 994.) Es handelte sich um eine Frau von 62 Jahren, die in der letzten Zeit immer schwächer wurde und bei welcher die Hauterscheinungen zuerst zu der richtigen Diagnose führten. An verschiedenen Stellen der Haut entstanden kleine, etwas erhabene Flecken von rötlichbrauner bis blauer Farbe, welche weder schmerzten noch juckten. Blutbefund: Wassermann, Meinicke-Sachs-Georgi negativ. Der Hämoglobingehalt 75, Chromozyten 3490000, Farbenindex $8^3/_5 = 71$, Leukozyten 72000, Lymphozyten 63%. Die letzten am meisten vermehrt. Daneben sehr viele basophile Myelozyten. Mikroskopisch waren die stärksten Veränderungen im Korium und hauptsächlich in der Pars reticularis. Viele atypische Zellen, Lymphozyten, eosinophile Leukozyten, neutrophile Leukozyten, eosinophile Myelozyten, Myelozyten und Myeloblasten. Nirgendwo in Teilung begriffene Zellen. Keine perivaskulären Infiltrate. Der Verf. zählt den Fall zur myeloiden Leukämie, wiewohl so viele atypische Zellformen vorhanden waren, daß gerade typische myeloid-leukämisch veränderte Zellen nur in geringer Anzahl angetroffen wurden. Das Fehlen von perivaskulären Infiltraten, ist soweit es Verf bekannt ist, noch nicht beschrieben worden.

J. D. Kayser-Haag.

Was ist die Neurodermitis der Dermatologen, ihre Beziehung zum Ekzem, und wie hängt sie mit Störungen innerer Organe zusammen? von S. Ehrmann-Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 42, S. 1561—1564.) Neurodermitis, Lichen simplex chronicus und ähnliche, unter sonstigen Bezeichnungen gehende Affektionen gehen aus einem ekzematoiden Stadium hervor. Die Lichenifikation tritt infolge eines Reizes, jedoch nur bei Personen auf, die eine besondere Bereitschaft dazu besitzen; diese drückt sich schon in dem regelmäßig vorausgehenden Pruritus aus. Gleichzeitig findet sich gewöhnlich eine Urticaria factitia. Noch vor der ekzematoiden Phase erscheinen nach dem Pruritus erhabene, bisweilen quaddelförmige Flächen, die schwinden und wiederkommen und allmählich in das Eczema nummulare übergehen. In 56% der Fälle ergab sich Hypo- und Achylie; während der Dauer einer Salzsäurebehandlung gingen die Erscheinungen zurück, um einige Zeit nach ihrem Aussetzen, oft noch nach Jahren, wieder aufzutreten.. Auch anderweitige Magenstörungen fanden sich, ferner Darmgeschwüre, Enteroptose, Pankreasinsuffizienz, Erkrankungen der Gallenwege, Tänien, Appendizitis. In einer anderen Reihe von Fällen Störungen der endokrinen Drüsen: Ovarien, Thyreoidea, Basedow. Im Gesicht wird der auslösende Reiz oft durch das Sonnenlicht ausgeübt, ferner durch Seborrhoe. Die Noxe ist in atypisch abgebauten Produkten der Eiweißkörper krankhaft veränderten und in ihrer Synergie gestörten Hormonen zu suchen.

E. Levin-Berlin.

Pellagra Secundary to Lesions of the Stomach Interferring with Nutrition (Pellagra als Folgeerscheinung von Magenleiden die mit Störungen der Nahrungsaufnahme einhergingen), von W. L. Bender-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 17, S. 1250.) Ein interessantes Licht fällt auf die „Pellagra" durch das gelegentliche Auftreten dieses Leidens bei Patienten mit mangelhafter Ausnutzung der Nahrung infolge von gastro-intestinalen Erkrankungen. In dem 1. Fall handelt es sich um einen wegen Magenulkus längere Zeit beobachteten Pat., ohne Anzeichen von Pellagra. Da die Gastroenterostomie sich nicht ausführen ließ, wurde eine Jejunostomie vorgenommen.

Digitized by Google

Der Pat. wurde 2 Monate lang nur durch die Fistel ernährt. Nach dieser Zeit bildeten sich Anzeichen von Pellagra aus, sowohl Hauterscheinungen an den Handrücken, Kinn und Stirn als auch psychische Störungen. Jetzt wurde eine 2. Operation vorgenommen, nach deren gutem Verlauf sehr bald zu einer normalen Diät und Nahrungsaufnahme übergegangen wurde, und sehr schnell schwanden fast alle Anzeichen von Pellagra. In den zwei anderen Fällen waren wegen Karzinoms, das die Nahrungspassage behinderte, wochenlang nur breiig-flüssige Diät genommen worden, und auch hier war es unter dieser einseitigen Kost zur Ausbildung von Pellagra, d. h. Verdickungen und Pigmentierungen im Gesicht, an den Händen und am Nacken, gekommen. Diese Fälle zeigen zumindesten, daß enge Zusammenhänge bestehen zwischen Ursprung der Pellagra und Art der Ernährung. A. de Lemos-Hamburg.

Über Hämatoporphyria, von W. Robitschek, I. Med. Abt. Krkhs. Wieden Wien. (Zschr. f. kl. Med., 1925, Bd. 101, H. 5 u. 6, S. 540.) Die Hydroa vacciniformis ist nur ein Symptom der Haematoporphyria congenita. Als Ursache wird der Zerfall des Hämoglobins im Überschuß gebildeter Erytrozyten angenommen, das nur teilweise zu Urobilinogen verwandelt, teilweise als Hämatoporphyrin ausgeschieden wird.
F. Rosenthal-Berlin.

Seltene Befunde bei Kolisepsis, von H. Simon, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 32, S. 1546.) Verf. beschreibt 2 Fälle von Kolisepsis, von denen der eine insofern besonders dermatologisches Interesse bietet, als hier im Verlaufe der Erkrankung, die ihren Ausgang von einer chologenen Kolierkrankung nahm, Hautmetastasen in Form vereinzelter, stecknadelkopfgroßer, rot verfärbter, leicht erhabener Knötchen auftraten. In diesen konnten bakteriologisch Parakolibazillen nachgewiesen werden. Daneben bestanden in diesem, wie in dem anderen Falle, schwere irreparable neuritische Erscheinungen. E. Langer-Berlin.

Hautkrankheiten und endokrine Störungen, von C. Schumacher, Derm. Univ.-Kl. Königsberg i. Pr. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1513.) Allgemeine Übersicht über Dermatosen, bei denen ein indirekter Zusammenhang mit endokrinen Vorgängen wahrscheinlich ist, wie Mikrosporie, Acne vulgaris, Seborrhoe, Alopecia seborrhoica, Impetigo herpetiformis, Sklerodermie usw. F. Harry-Wiesbaden.

Ein Fall von Raynaudscher Krankheit (Dysendokrinismus) während der Prämenopause, Opotherapie und Genesung, von A. Fornero, Univ.-Frauenkl. Modena. (W. m. W., 1925, Nr. 41, S. 2270.) Verf. beobachtete eine Patientin, die gleichzeitig an Menstruationstörungen und einer Raynaudschen Erkrankung der Hände litt. In der Annahme, daß eine endokrine Störung im ovariellen und Schilddrüsenstoffwechsel die auslösende Ursache beider Erkrankungen sei, verabfolgte Verf. der Patientin Ovarium- und Threoidea-Extrakt in kleinsten Dosen. Es trat schon nach wenigen Tagen eine Besserung der Raynaudschen Erkrankung ein, die gänzlich ausheilte, und auch die menstruellen Störungen schwanden im Verlaufe der Therapie ganz, so daß sich Verf. ex juvantibus zu dem Schlusse des Zusammenhangs der endokrinen-ovariellen und thyreoiden Störung mit der Raynaudschen Krankheit berechtigt sieht.
E. Langer-Berlin.

Über endokrine Störungen bei Sklerodermie, von St. Rothman-Gießen. (Kl. W., 1925, Nr. 35, S. 1891.) Verf. bestätigt durch Mitteilung eines Falles anderweitige Untersuchungen über die Herabsetzung der Erregbarkeit des sympathischen Nervensystems bei der Sklerodermie. In seinem Falle fanden sich ein völliger Mangel einer tastbaren Schilddrüse und eine Pigmentierung, die an eine Nebennierenerkrankung denken ließ. Die vorgenommene Zuckerbelastungsprobe ergab eine auffallend flache und vergrößerte Blutzuckerkurve. Bei der Untersuchung des Grundumsatzes fand sich eine Herabsetzung desselben um 23,9%, und ein leichtes Steigen unter einer intensiven Belichtungskur gemeinsam mit anderen symptomatischen Maßnahmen auf 12,6%. Irgend welche Schlüsse auf eine bestimmte Art einer endokrinen Erkrankung werden vorläufig nicht gezogen. E. Langer-Berlin.

Pluriglanduläre Insuffizienz mit Pigmentanomalie, von H. Ullmann, II. Med. Univ.-Kl. Charité Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 31, S. 1160—1161.) 15jähr. Mädchen mit Zeichen der Insuffizienz von Ovarium, Nebenniere, Hypophysis, zeigt am Körper (am wenigsten im Gesicht und an den Vorderarmen) stecknadelkopf- bis erbsen- und bohnengroße echte pigmentierte Näwi mit typischem histologischen Befund. E. Levin-Berlin.

Keimdrüse und Hypophyse, von S. Nukariya, Physiol. Inst. Prag. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1307.) Im Verlaufe anderweitiger Untersuchungen konnte Verf. bei kastrierten, auch schon bei ganz früh kastrierten Ratten feststellen, daß sich in der

Digitized by Google

Hypophyse sogenannte „Kastrationszellen" finden lassen. Er glaubt mit Sicherheit bewiesen zu haben, daß diese Kastrationszellen nicht von den Eosinophilen abstammen, sondern im Gegenteil von den Basophilen, mit denen sie selbst bei stärkster Veränderung Ähnlichkeit durch den „Hof" behalten, der sich selbst noch in dem Endstadium, der Siegelringform, in der arg verschmächtigten Zellsubstanz findet. Gleichzeitig erfolgt bei der kastrierten Ratte keine Zunahme der Eosinophilen. E. Langer-Berlin.

Haut und Stoffwechsel.

Über die Beziehungen zwischen Stoffwechsel und Hautkrankheiten, von W. Lutz, Derm. Kl. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 39, S. 885–890.) Zu den oft als spezifisch bezeichneten Stoffwechseldermatosen, bei denen die Krankheitserscheinungen Ablagerungen eines charakteristischen Stoffwechselproduktes in der Haut darstellen, gehört das Xanthom, und zwar das primär auftretende; für die dabei maßgebende Ablagerung von Cholesterinestern in der Haut können die Ursachen in einer Hypercholesterinämie oder in einer besonderen, in der Haut gelegenen Affinität für Cholesterin liegen. Die Störung des Cholesterinstoffwechsels kann von verschiedenen Organen abhängen (Wirksamkeit des Insulins). Kalkablagerungen in der Haut kommen als Metastasen im Verlaufe innerer, zu Zerstörung von Knochen führender Krankheiten, oder ohne solche, entweder durch primäre Erkrankung der Gewebe und nachfolgende Ablagerung der Salze, oder durch primäre Störung des Kalziumstoffwechsels (Kalkgicht) zustande. Weitere Ablagerungen sind Gichttophi, Amyloid, Farbstoffe (Ikterus, Alkaptonurie, Xanthose). Demgegenüber stehen Hautaffektionen, die durch die verschiedensten Ursachen ausgelöst werden und bei denen der etwas unklare Begriff der Diathese eine Rolle spielt; dabei kann die Disposition rein in der Haut gelegen sein, oder es wird durch Anomalien des Organismus in der Verwertung der zugeführten Nahrung oder im intermediären Stoffwechsel eine veränderte Zusammensetzung der Gewebsflüssigkeit bewirkt, die die Haut zu Krankheitserscheinungen reizt oder ihre Reaktionsfähigkeit gegen Reize in abnormer Weise modifiziert. In der ersten dieser beiden Gruppen handelt es sich um eine auf angeborener oder erworbener Grundlage beruhende allergische Reaktionsfähigkeit der Haut gegen von außen oder innen an sie gelangende Körper (chemische Allergie); es gehört hierzu der größte Teil der Erkrankungen an Urtikaria und Strophulus. Der zweiten Gruppe liegen Stoffwechselveränderungen zugrunde, die in ihrem Wesen und ihren Wirkungen sowie ihren wechselseitigen Zusammenhängen noch vielfach der Klärung bedürfen. Es kommen in Betracht: 1. Verdauungstraktus; Anazidität oder Hypazidität bei Ekzem, Neurodermitis, Achylie, Resorption toxischer Stoffe aus tieferen Darmabschnitten bei Rosazea, Akne, Hydroa aestivalis, Pellagra, Melanosis Riehl, Erythrodermia desquamativa. 2. Intermediärer Stoffwechsel: a) Eiweißstoffwechsel, besonders Harnsäurestoffwechsel (Ekzeme bei Gicht); b) Zuckerstoffwechsel (Dermatitis bei Diabetes, Besserung durch Insulin); c) Fettstoffwechsel (Kinderekzeme, Seborrhoe, Akne, sehr tiefe Cholesterinwerte bei Pemphigus, Erythrodermie); d) Salzstoffwechsel (Kinderekzeme, Pemphigus, Dermatitis herpetiformis), Ionenverschiebungen; e) Vitamine (Skorbut, Pellagra). 3. Funktionsstörungen der Ausscheidungsorgane (albuminurische Dermatosen bei Nephritis). 4. Hauterscheinungen im Anschluß an wuchernde, besonders neoplastische Prozesse (banale Hauterscheinungen bei Leukämie, Lymphogranulomatose; Akanthosis nigricans). Schließlich kommen noch die mit Störungen innersekretorischer Organe zusammenhängenden Erscheinungen in Betracht: Myxödem, Addison, Impetigo herpetiformis (Funktionsausfall der Glandulae parathyreoideae), Akne und Rosazea (Genitaldrüsen), Menstruations- und Schwangerschaftsdermatosen. E. Levin-Berlin.

Zur Lehre der urämischen Hautveränderungen, von B. Walthard, Path. Univ.-Inst. Zürich. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 32, S. 8.) Viele Hautkrankheiten, wie Ekzem, Furunkulose, Dermatitis herpetif., Pemphigus und Dermatitis exfol., können von Albuminurie begleitet sein. Umgekehrt treten bei Nierenentzündungen Hautveränderungen auf, und zwar das Erythem und der Pruritus, aus dem sich einerseits pemphigoide, andererseits urtikarielle und lichenoide Affektionen mit Sekundärinfektion entwickeln können. Verf. hat an einer 49jähr. an Urämie gestorbenen Frau ausgedehnte urämische Hautveränderungen beobachtet, die in Gestalt von blaurötlichen, leicht eiternden Flecken 3 Wochen vor dem Tode auftraten. Die Flecke saßen auf den Streckseiten der Extremitäten, besonders an beiden Handrücken. Mikroskopisch findet sich neben Erweiterung der Gefäße eine perivaskuläre, zumeist polynukleäre Infiltration der öde-

Digitized by Google

matösen Epidermis und Kutis. Als Ursache der Veränderungen wird eine Gefäßlähmung mit exsudativ entzündlichen Prozessen angenommen. F. Rosenthal-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Hypercholesterinämie für die Entwicklung solitärer xanthomatischer Granulome, von O. Wustmann, Path. Univ.-Inst. Freiburg i. Br. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 46, H. 5/6, S. 731.) Bei diesen Versuchen war der leitende Gedanke, den auch Versé in seiner bezüglichen Arbeit ausspricht, daß die Cholesterindiathese oder „Cholesteringift" neben anderen Erscheinungen gelegentlich „Cholesterintophi" auslösen kann, die uns beim hypercholesterinämischen Menschen als solitäre xanthomatische Neubildungen imponieren. Experimentell gelang es indes nur bei hypercholesterinämischen Kaninchen durch Kieselgurinjektion und den dadurch gesetzten chronischen Reiz, ein periostales Fremdkörpergranulom zu erzeugen, das unter der Einwirkung der bestehenden Cholesterindiathese zu einer massigen, hochgradig mit Lipoiden gespeicherten Neubildung führte. Daß solche gewebliche Reaktionen, wenn auch nicht in diesem Ausmaße, durch rein traumatische Infekte ohne Kieselgurwirkung beim cholesterinämischen Kaninchen auftreten können, zeigten die weiteren Versuche. Tierexperimentelle, histologisch einwandfreie Ergebnisse in dieser Richtung zu erzielen, scheitert übrigens schon an der Unmöglichkeit, in Monaten beim Tier das erreichen zu wollen, wozu der menschliche Organismus Jahre, ja Jahrzehnte benötigt. M. Stern-München.

Beiträge zur Frage der xanthomatischen Riesenzellneubildungen, von O. Wustmann, Pathol. Inst. Freiburg i. B. (D. Zschr. f. Chir., Bd. 192, H. 6, S. 381 bis 400.) Die Bildung der sogenannten solitären Riesenzellxanthosarkome wird als eine Reinigung des Körpers von einem im Übermaß erscheinenden und als Reiz wirkenden Stoffwechselprodukt aufgefaßt. Der Ort der Bildung kann von traumatischen Ursachen abhängig sein. Xanthomatische Neubildungen stehen in engster Abhängigkeit von der bestehenden Cholesterindiathese, die zur Bildung von „Cholesterinestertophi" führt. Hierbei können Bilder entstehen, die Sarkomcharakter vortäuschen; sie zu den echten Blastomen zu rechnen, erscheint nicht richtig. Sie lassen ein echtes infiltrierend-destruierendes Wachstum vermissen und setzen so gut wie nie echte Metastasen, so daß sie aus der Reihe der Sarkome gestrichen werden sollten. E. Levin-Berlin.

Pigment.

Über linear und tropfenartig begrenzte Pigmentierung nach starker Besonnung und Anspritzen mit parfümiertem Spiritus (Kölnisch Wasser), von E. Hoffmann und H. Schmitz, Univ.-Hautkl. Bonn. (M. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1414.) Die Verff. beobachteten in fünf Fällen das Auftreten einer scharf begrenzten Pigmentierung nach Anspritzen mit Kölnisch Wasser und vorhergehender und nachfolgender Insolation; es gelang ihnen auch, die Erscheinung experimentell hervorzurufen. Die Pigmentierung dürfte, wie Freund bereits früher vermutete, auf den Gehalt an ätherischen Ölen zurückzuführen sein. E. Schröpl-Hamburg.

La pigmentation des cachectiques et l'épreuve de la pigmentation provoquée (Die Pigmentierung der Kachektischen und die Pigmentierungsprobe), von M. Roch und S. Katzenelbogen, Med. Kl. Genf. (Rev. méd. Suisse rom., 1925, Nr. 11, S. 665.) Pigmentierungen bei Tuberkulose, Verdauungskrankheiten, Neoplasmen, Basedow u. a. haben zur gemeinsamen Ursache die Kachexie. Die bei der Zellenzerstörung freiwerdenden Substanzen aus der Aminosäuregruppe verwandeln sich anscheinend unter dem Einfluß eines Hautferments in Melanin. Hautreize lokalisieren bekanntlich das Pigment an bestimmten Stellen. Mit Photographien belegte Beispiele werden angeführt. Zu dem Versuche, die Tendenz zur Pigmentierung für Gewinnung eines Wertmessers der Kachexie zu benutzen, wandten Verff. das Doramad an, eine Lösung von Thorium X in Prophylalkohol. An der Einpinselungsstelle entsteht am 3.—4. Tage ein Erythem, dem meist 6—8 Tage später die lokale Pigmentierung folgt, die in 2 Wochen ihr Maximum erreicht, um dann sehr langsam abzuklingen. Die Intensität wurde mit dem Pigmentometer von Jeanneret-Messerli gemessen. Unter 52 Kranken schwache oder mäßige Pigmentierung bei 8 an Gewicht zunehmenden, 6 stationären und 1 abnehmenden Person, starke oder sehr starke Pigmentierung bei 20 Personen mit gleichbleibendem und 17 mit abnehmendem Gewicht. Der Widerspruch zwischen diesen Resultaten und denen der Sonnentherapeuten, die in starker Pigmentierung ein gutes Zeichen sehen, ist eklatant. Die Probe kommt praktisch kaum in Frage, denn die Diagnose der Kachexie braucht nicht so komplizierte Hilfsmittel. R. Rontal-München.

Digitized by Google

Über ungleiches Haarpigment bei sicher eineiigen Zwillingen, von W. Spickernagel-Köln. (Kl. W., 1925, Nr. 24, S. 1168.) Verf. konnte in dem vorliegenden Falle den einwandfreien Beweis erbringen, daß von eineiigen Zwillingen der eine hellblondes, der andere dunkelblondes Haar hatte. Dadurch ist nachgewiesen, daß die Erbanlage bei der Teilung ungleichmäßig verteilt werden kann und auch verteilt wird. Daher können auch eineiige Zwillinge in bezug auf einzelne Charaktere eine ganz verschiedene Erbmasse und ein verschiedenes Außenbild besitzen. E. Langer-Berlin.

Le taux du soufre total et du soufre neutre dans le sérum des mélanodermiques (Das Verhältnis des Gesamtschwefels zum Neutralschwefel im Serum bei Melanodermie), von M. Loeper, J. Oliivier und J. Tonnet. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 21, S. 95.) Die Verhältniszahl des Schwefels vermindert sich bei den Leberaffektionen, je stärker der Ikterus ist. Sie beträgt 70 bei der gewöhnlichen Leberzirrhose, 60 bei der Bronzezirrhose. Das ist bemerkenswert, weil das Hautpigment bei Pigmentzirrhosen 7—9% Schwefel enthält. F. Rosenthal-Berlin.

Über den Pigmentierungsvorgang bei der Teermelanose des Menschen, von Meirowsky-Köln. (Virch. Arch., 1925, Bd. 255, H. 1/2, S. 303.) Weil in den Zellen des Koriums die sogenannte Dopareaktion negativ ist, wird vielfach angenommen, daß diese Zellen nur Pigmentaufnehmer, „Chromatophoren", nicht Pigmentbildner, „Melanoblasten", seien. Nach Verf. kommt jedoch der Dopareaktion keine Entscheidung für die Frage zu, ob eine Zelle die Fähigkeit zur selbständigen Pigmentbildung besitzt oder nicht. Zur Klärung dieser Frage sind vom Verf. acht Fälle von menschlicher Teermelanose untersucht worden. Hierbei hat sich ergeben, daß in allen Fällen die Pigmentierung der Epidermis entweder völlig fehlt oder sehr geringgradig ist und nur in seltenen Fällen höhere Grade annimmt, daß dagegen die Pigmentierung des Koriums in jedem einzelnen Falle eine hochgradige ist, wobei es sich nicht um eine Einlagerung von Teerpartikelchen, sondern um echtes melanotisches Pigment handelt; jedenfalls geben die massenhaft vorhandenen Koriumzellen niemals eine positive Dopareaktion. Aus den Befunden muß geschlossen werden, daß die Koriumzellen neben ihrer zweifellosen Fähigkeit zur passiven Aufnahme von Pigment (Tätowierung) auch die Eigenschaft zur selbständigen Bildung von Pigment besitzen. H. Fendt-Wiesbaden.

Untersuchungen zum Problem des neuzeitlichen Melanismus der Schmetterlinge. VIII. I. Weitere Versuche über die melanisierende Wirkung atmosphärischer Ausdünstungsstoffe auf die lebende Puppe. II. Die prinzipielle Lösung der Frage der Entstehung des Großstadt- und Industriemelanismus durch äußere Einflüsse, von K. Hasebroek-Hamburg. (Fermentforschung, 1925, Bd. 8.) Mit Hilfe seiner Methode der Blutstreifenreaktion erbrachte K. Hasebroek zum ersten Male den Nachweis eines bestimmten biologisch-chemischen Unterschiedes zwischen dem Gewebe von melanistischen und nichtmelanistischen Raupen, aus welchem man auf eine primäre Anreicherung des Melanogens in den Schuppenelementen als wahrscheinlichen inneren Vorgang des erscheinenden Melanismus schließen konnte. Durch Fütterungsversuche mit Tyrosin und Dioxyphenylalanin ergab sich, daß die vermutete äußere Veranlassung zum Auftreten des Melanismus in einer nicht über die Nahrung, sondern über die Trockenatmung gehenden Einwirkung der Ausdünstungsstoffe der Großstadt- und Industrieatmosphäre gesucht werden mußte. Durch Experimente wurde der melanisierende Einfluß von solchen Stoffen nachgewiesen, die in der Großstadt- und Industrieatmasphäre vorhanden sind. An der exogenen Natur dieses Melanismus ist also nicht mehr zu zweifeln.

E. Meirowsky-Köln.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen.

Zur Nävusätiologie, von L. Leven-Elberfeld. (Kl. W., 1925, Nr. 24, S. 1171.) Die Korrelationsziffern, die in Beziehung zur Nävusätiologie Verf. an anderer Stelle eingehend mitgeteilt hat, beweisen, daß die Nävi keineswegs auf paratypische Ursachen zurückzuführen sind, sondern daß sie zu $^9/_{10}$ durch die Erbmasse bedingt sind. Somit ist die Entscheidung endgültig als zugunsten der Meirowskyschen Theorie anzusehen.

E. Langer-Berlin.

Über die Nävi im Kindesalter, von E. Loewy-Köln. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30, H. 3/4, S. 304.) Auf Nävi untersucht wurden 400 klinisch gesunde Kinder. $^1/_4$ aller Säuglinge zeigte einen Nävus Unna. Pigmentnävi, meist Naevi spili, fanden sich im Säuglingsalter bei 5% der Knaben, 8,8% der Mädchen; im Spielalter bei 40 bzw. 54% und im Schulalter bei 98 bzw. 97%. Es ließ sich bei diesen 400 Fällen

Digitized by Google

kein Zusammenhang zwischen Nävus und Augen- sowie Haarpigment, Mißbildungen, sonstigen Krankheiten der Haut und inneren Organen feststellen. Die mit dem Alter zunehmende Nävushäufigkeit und die Seltenheit eines Erwachsenen ohne Nävus weist auf eine allgemeine idiotypische Disposition im Sinne der keimplasmatischen Nävustheorie Meirowskys hin. R. Ley-Kreuznach.

Über den geweblichen Aufbau des weichen Nävus, von Stöckenius-Gießen. (Virch. Arch., 1925, Bd. 255, H. 1/2, S. 384.) Der Verf. bekämpft auf Grund der Untersuchung von mehr als 300 Muttermälern die Lehre Unnas von der epithelialen Abstammung des weichen Nävus und der Abschnürung der Nävuszellen aus der Oberhaut. Aus allen Untersuchungen ergibt sich ein ganz fließender Übergang der „normalen" Haut in den Nävus: Der Nävus ist nichts anderes als eine besondere Wachstumsrichtung, eine von der Bildung „normaler" Haut mehr oder weniger stark abweichende Entwicklung eines unverbrauchten Gewebes, eines „Keimgewebes", dessen bald mehr, bald weniger deutliche epithelartige Wucherung den eigentlichen weichen Nävus darstellt. Weiter ergibt sich als Tatsache, daß die Entstehung aller im Nävus vorkommenden Gewebsarten auf die Blutgefäße und ihre nächste Umgebung zurückgeführt werden muß. H. Fendt-Wiesbaden.

Zur Kenntnis der Teleangiectasia hereditaria haemorrhagica, von A. Arrak, Med. Univ.-Kl. Dorpat. (D. Arch. f. kl. Med., 1925, Bd. 147, H. 5 und 6, S. 287.) Die Krankheit, die auf Söhne und Töchter gleichmäßig vererbt wird, ist bei zwei Familien beschrieben: Die Teleangiektasien treten zuerst auf Nasen- und Mundschleimhaut auf und erst später auf Wangen, Ohren und Fingern. Histologisch handelt es sich um Höhlen, die mit Endothel ausgekleidet sind und dicht an die Epidermis grenzen. F. Rosenthal-Berlin.

Über Hämangiombildung bei Neugeborenen, von W. Holz, Äuß. Abt. Städt. Krkh. Deggendorf. (Zbl. f. Gynäkol., 1925, Nr. 28, S. 1575.) Während man im allgemeinen annimmt, daß die bekannten hellroten Teleangiektasien der Neugeborenen angeboren sind, macht Verf. im Anschluß an einen von ihm beobachteten Fall darauf aufmerksam, daß es sehr wohl möglich ist, daß ein Teil dieser Nävi durch Quetschung während der Geburt entstehen. Allerdings müßte man dabei eine gewisse konstitutionelle Disposition annehmen. F. Landauer-Berlin.

Three Cases of Unusual Forms of Lipomata of the Breast (Drei Fälle von ungewöhnlichen Arten von Lipom der Brust), von C. L. Fitzwilliams. (Lancet, 1925, Bd. 208, Nr. 5308, S. 1074.) Daß Lipome der Brust ziemlich häufig sind, ist bei dem Fettreichtum derselben nicht auffallend. Diese Lipome der Mamma können in dem über und unter derselben oder in dem innerhalb der Kapsel befindlichen Fettgewebe entstehen. Die drei hier beschriebenen Fälle gehörten zu der letztgenannten, der seltensten Form. Bei dem einen derselben, eine 54jähr. Frau betreffend, war gleichzeitig ein intramammäres Lipom und ein Skirrhus in der gleichen Brust, bei dem zweiten, einer 70jähr., in einer Brust ein Lipom und in der anderen eine bösartige Geschwulst (Sarkom?), und in dem dritten Fall, dem Typus eines diffusen intramammären Lipoms, handelte es sich um eine 41jähr. Frau, bei welcher beide Brüste seit etwa 2 Jahren immer mehr an Größe zunahmen, zeitweise, besonders während der Menses, heftig ziehende Schmerzen verursachten usw. Diese Form der Fettgeschwulst der Brüste bietet außerordentliche diagnostische Schwierigkeiten, da sie nicht scharf abgegrenzt ist und hypertrophisches Brustgewebe zu sein scheint, besonders bei Doppelseitigkeit. Bei dem zweiten Fall ist noch die Tatsache erwähnenswert, daß in die Fettgeschwulst Kalksalze eingelagert waren. Literaturangaben. M. Stern-München.

Über karzinomähnliche Condylomata acuminata des Penis, von A. Buschke und L. Loewenstein, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. (Kl. W., 1925, Nr. 36, S. 1726.) Verff. konnten eine Reihe von Beobachtungen machen, in denen es sich bei Männern um spitze Kondylome handelte, die histologisch als einziges Symptom einer Malignität ein destruierendes Wachstum aufwiesen, während alle anderen Erscheinungen eines Karzinoms, wie Zellatypien, Metastasenbildung im Gegensatz zu dem auch öfters beobachteten Peniskarzinom nie vorkamen. Verf. haben daher aus den klinischen und histologischen Studien den Eindruck gewonnen, daß es sich um exzessiv wachsende spitze Kondylome handelt, die aber nur an dem Penis des Mannes vorkommen, während z. B. spitze Kondylome bei der Frau niemals ähnliche Erscheinungen aufweisen. Es muß sich daher wahrscheinlich um eine lokale Begünstigung handeln, wobei darauf hingewiesen wird, daß es sich stets um Patienten mit angeborener Phimose gehandelt hat, bei denen hierdurch sicherlich ein ständiger Reiz (Smegma) bestand. Möglich ist es,

Digitized by Google

daß auch das enge Präputium direkt mechanisch einen Druck auf die Wucherungen ausgeübt hat und zu dem Tiefenwachstum Veranlassung gegeben hat. Es ist wichtig, derartige Fälle zu kennen, da man bei ihnen therapeutisch nicht so energisch wie bei einem Karzinom vorzugehen braucht. In letzter Zeit wurden gute Resultate mit Radiumbestrahlung dieser Geschwülste erzielt. E. Langer-Berlin.

Ein Papillom in der Achselhöhle, von W. Richter, Chir. Univ.-Kl. und Polikl. Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1158/1159.) Neben einem streng halbseitig lokalisierten systematischen Nävus fanden sich an den Labien zahlreiche zerklüftete, zum Teil erodierte Tumoren, aus deren Spalten stinkend eitriges Sekret hervorquoll. Sie waren gleichzeitig mit einem ähnlichen, faustgroßen Tumor von der Form eines Blumenkohlkopfes in der Achselhöhle aufgetreten. Histologisch starke Wucherung des Stratum spinosum mit stellenweise Hyperkeratose; im Färbepräparat vereinzelt Spirochaete refringens mit vier bis fünf langgezogenen Windungen. Sie wird als spezifischer Erreger angesprochen und dadurch die Übertragung in die Achselhöhle erklärt, in der die sonst für die Papillomentstehung wesentliche Mazeration nicht vorhanden ist.
E. Levin-Berlin.

Schweißdrüsenadenome in Operationsnarben, von F. Neugebauer. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 3, S. 437.) Zu den 15 in der Literatur beschriebenen Fällen von Adenombildung in Narben, die längere Zeit nach Operation an den weiblichen Genitalien, besonders nach Ventrifixation des Uterus zustande kamen, in der Periode schmerzhaft wurden und anschwollen, fügt Verf. zwei neue Fälle, in denen 4 Jahre nach Entfernung entzündlicher blennorrhoischer Adnexe unter alleiniger Verwendung von Katgut — einmal mit Ventrofixation — Fisteln in den Narben auftraten, die erst bei der Operation als Geschwülstchen anzusprechende, bis zur Rektusaponeurose reichende Gewebsmassen erkennen ließen. Die Ähnlichkeit mit obigen Fibroadenomen war jedoch nur scheinbar. Die letzteren waren meistens hasel- bis walnußgroße Tumoren ohne Fistelbildung; die mit Zysten durchsetzten Narbenmassen reichten meistens bis auf den Uterus, und es handelte sich histologisch um Uterusdrüsenadenome. Die vom Verf. beschriebenen Adenome bestanden makroskopisch aus weichem, gelbbräunlichem Gewebe und zeigten mikroskopisch alle den Schweißdrüsen zukommenden Eigenschaften. Schweißdrüsengeschwülste sind nur selten beschrieben. Betrifft die Adenombildung die Ausführungsgänge, so spricht man von Syringoadenom (Unna), bei Ausgang vom Drüsenkörper von Spiradenom. Charakteristisch für die Tumoren war in allen Fällen die Doppelschichtung des Epithels und die Produktion elastischer Grenzmembranen um die Adenomschläuche. Die vom Verf. beschriebenen Tumoren waren als erworbene, tubuläre, zystische Hidroadenome zu bezeichnen, Folgen des Operationstraumas, und nehmen daher eine Sonderstellung ein, da es sich bei Schweißdrüsenadenomen fast immer um kongenitale Bildungen handelt. Nach ihrer Entfernung trat rasch dauernde Heilung der Fisteln ein. R. Rontal-München.

Fibro-chondromes branchiaux (Fibrochondrome des Kiemenbogens), von A. Mouchet. (Presse méd., 1925, Nr. 56, S. 957.) Photographische Wiedergabe eines Kindes, bei dem M. zwei von dem Kiemenbogen stammende Fibrochondrome der linken Gesichtshälfte operiert hat. Der eine Tumor saß vor dem Tragus, der andere an der Lippenkommissur. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Neurofibromatosis und Sarkom, von H. Feriz, Chir. Univ.-Kl. Amsterdam. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 192, H. 6, S. 372—880.) Zahlreiche kutane und subkutane Knötchen und Erhebungen, die in Verbindung mit elefantiastischer Hautverdickung am rechten Schenkel und Pigmentabweichungen als Recklinghausensche Krankheit aufgefaßt werden; außerdem schnell wachsende, große Neubildung in der rechten Trochantergegend, die als Sarkom angesprochen wird. Histologische Untersuchung nach Totalexstirpation ergibt Fibrosarkom, die je eines kutanen und eines subkutanen Tumors Neurofibrome. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte dafür, daß das Sarkom aus einem Neurofibrom entstanden sei. E. Levin-Berlin.

Kurze Bemerkungen zu der Neurinomfrage, von Esau, Kreiskrkh. Oschersleben-Bode. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 193, H. 1/2, S. 140—142.) Die Zahl der Fälle scheint eine verhältnismäßig geringe zu sein. Auffällig ist, wie selten die Extremitätennerven befallen werden. Die Prognose ist an und für sich gut; bedenklich kann nur ihr Sitz in allernächster Nachbarschaft lebenswichtiger Organe oder inmitten großer Nervenstämme sein. Zwei Fälle von Neurinomen am Medianus und Ischiadikus. Irgend welche Zeichen für Recklinghausensche Krankheit fehlten; es erscheint auch nicht berechtigt, isoliertes Neurinom dieser Erkrankung unterzuordnen. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Regressive Störungen und Atrophien.

Zur Ätiologie der Sklerodermie. Universelle Sklerodermie bei hypophysärem Zwergwuchs, von W. Heimann-Hatry, Inn. Abt. Israel. Asyl Köln. (M. Kl., 1925, Nr. 29, S. 1082—1085.) Universelle Sklerodermie, teils im indurativen, teils im atrophischen Stadium mit zeitweiligen Akroparästhesien, hochgradiger Schwerhörigkeit, die, peripher bedingt, zweifellos durch Übergreifen des sklerodermischen Prozesses auf beide Trommelfelle verursacht ist. Der Pat. zeigt hypophysären Zwergwuchs, zahlreiche Stigmata pluriglandulärer innersekretorischer Erkrankung. Mehrfache Versuche ergaben weiter einen erhöhten Sympathikustonus (vielleicht auf Basis voraufgegangener Infektionskrankheit). Es wird eine (alle bisherigen vereinigende) Theorie über die Ätiologie der Sklerodermie aufgestellt, nach der bei ihr über den erhöhten Sympathikustonus als primäre Störung eine Erkrankung der kleinsten Gefäße mit sekundären trophischen Störungen zustande kommt; auch die innersekretorischen Störungen können ihre Einwirkung nur auf dem Wege über eine Schädigung bzw. Beeinflussung des Sympathikus entfalten. E. Levin-Berlin.

Klinischer Beitrag zum Studium der Sklerodermie (Contributo clinico allo studio della sclerodermia), von F. Russi-Ancona. (Gaz. d. osped. e d. clin., 1925, Nr. 10.) Fall von Sklerodermie. Anamnese: 67jähr. Typograph. Im 62. Lebensjahre Auftreten von Schmerzen im Gürtel, Fieber, Appetitlosigkeit, Behinderung im Gebrauche des rechten Beines und später der Finger. Gleichzeitiges Auftreten von kleinen braunen Flecken auf dem Rumpfe und den Extremitäten. Objektive Untersuchung: Haut und die sichtbaren Schleimhäute braun verfärbt, über den ganzen Körper zerstreut zahlreiche dunkelbraune hirse- bis münzengroße Flecke. Die Haut der Hände und Füße trocken, stellenweise an die Knochen fixiert. Muskulatur atrophisch, Panniculus adip. normal, dagegen sind die Brustdrüsen hypertrophisch, die Brustwarzen ebenfalls und intensiv pigmentiert. Hände: Fingerhaut verdünnt, mit zahlreichen braunen Flecken bedeckt; fast komplette Anchylose. Linker Fuß: Valgusstellung. Der rechte anchylotisch, die Haut atrophisch, die Zehennägel verdickt. Die Sensibilität normal. Sonstiger Allgemeinstatus normal. Auf Grund der klinischen Symptome, unter denen auch sexuelle Impotenz und ein phlegmatisches Temperament des Pat. u. a. zu nennen sind, wird vom Verf. „umschriebene Sklerodermie der Gliedmaßen bei einem Individuum mit sicheren Zeichen pluriglandulärer Insuffizienz" angenommen, wobei ausdrücklich eine bei des Pat. Beschäftigung (Typograph) immerhin mögliche Bleivergiftung ausgeschlossen wird. Injektionen von Hodenextrakt und Nebennierenpräparate innerlich blieben erfolglos.
E. Freund-Triest.

Ein Fall von einseitiger punktförmiger Sklerodermie, verbunden mit einem Hautödem derselben Körperhälfte, von Danilewskaja und Markow. (Medicinskaja Myssl, 1925, Jg. 4, S. 52.) 18jähr. Mädchen mit Erscheinungen von einseitiger, die rechte, obere Extremität betreffende Sklerodermie. Die vorhandene Schmerzhaftigkeit der Dornfortsätze des IV., V., VI. und VII. Halswirbels, wie die des r. Brustwirbels, und die Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den rechten, sympathischen Halsknoten, deuten auf Störungen seitens des Rückenmarks. Unter Arsenik, allgemeiner Massage, Galvanisation und Bädern hörte die Schmerzhaftigkeit auf, die Sklerodermie blieb unverändert.
A. Jordan-Moskau.

Über die sogenannte Sklerodermie des Neugeborenen, von R. Dolinsek und und J. Ermenc, Univ. Frauenkl. Zagreb. (W. kl. W., 1925, Nr. 35, S. 957.) Kasuistischer Beitrag zum Krankheitsbilde der sogenanten Sklerodermie des Neugeborenen. Unmittelbar nach der Geburt entwickeln sich indurative Infiltrationen des Unterhautzellgewebes der Haut der Oberschenkel, des Rückens, auch des Halses und der Schultern, die zwar schmerzhaft sind, aber im übrigen das Allgemeinbefinden der Säuglinge nicht stören. Allmähliche Rückbildung unter indifferenter Behandlung. Eine einheitliche Ätiologie dieser gutartigen Erkrankung, die mit der echten Sklerodermie nichts zu tun hat, war in den beobachteten Fällen nicht aufzufinden. Th. Lilienstein-Hamburg.

Zur Frage der idiopathischen Hautatrophie, von Stein. (Wratschebnaja Gaseta, 1925, Bd. 29, Nr. 17—18.) Ebenso wie Max Jessner sah auch Verf. in einem Fall von idiopathischer Hautatrophie Veränderungen seitens des Knochensystems in Gestalt bedeutender Abflachung der Knochenkonturen bei deutlich hervortretender Muskulatur.
A. Jordan-Moskau.

Traitement de la sclérodermie par les rayons ultra-violets (Die Behandlung der Sklerodermie mit ultravioletten Strahlen), von Ianichewski-Sofia. (Presse med., 1925,

Digitized by Google

Nr. 51, S. 863.) Bei zwei sehr fortgeschrittenen Fällen hat I. mit ultravioletten Strahlen ausgezeichnete Resultate erzielt. Er verwendete einen Apparat (Hanau) von 750 Kerzen Intensität und gab im Anfang Sitzungen von nur 5 Minuten, später von 30 Minuten Dauer, bei einer Entfernung von 30—20 cm einen Tag um den anderen. Es wurde dabei Bedacht genommen, mit der Bestrahlung Rötung und etwas Abschuppung der Haut zu erzielen. In dem einen Falle handelte es sich um eine 29jähr. Russin, Witwe, bei der im Laufe von 7 Jahren sehr ausgedehnte Läsionen sich im Gesicht, am Stamme und an den Extremitäten entwickelt hatten. An den Zehen waren Sehnenschrumpfungen der Flexoren eingetreten, und das Röntgenbild zeigte leichte Knochenatrophie. Pat. war vorher ausgiebig mit anderen Mitteln (Opotherapie) vergeblich behandelt worden. Besonders auffallend war die günstige Wirkung der Bestrahlung auf die schon stark entwickelte Pigmentierung. Beim anderen Fall, eine 27jähr. ledige Bulgarin betreffend, hatte der Prozeß schon im 9. Lebensjahr begonnen und hatte auch die Schleimhäute am Auge und Mund ergriffen und auch sich aufs Knochensystem erstreckt. Eine im 17. Lebensjahr ausgeführte Untersuchung hatte eine schwach positive WR ergeben.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Klinik und Ätiologie des Lupus erythematodes acutus, von H. W. Siemens, Derm. Univ.-Kl. München. (M. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1023.) Akute Erkrankung bei einem 12jähr. Knaben, angeblich im Anschluß an Verletzung, mit auffallender Beteiligung der Fingernägel; subfebrile Temperaturen, äußerste Abmagerung. Nach $1^1/_2$ Jahren bei rascher Gewichtszunahme fast völlige Heilung, später Erscheinungen eines chronischen Lupus erythematodes. Tuberkulinreaktion in verschiedenen Perioden negativ, so daß Tuberkulose sicher ausgeschlossen werden kann. Aus dem Blut ließen sich leicht hämolysierende Streptokokken züchten. Bei dem Wechsel bakteriologischer Befunde (Tuberkelbazillen, Streptokokken) hat die Hypothese von der nicht einheitlichen Ätiologie des Lupus erythematodes manches für sich. E. Levin-Berlin.

Zur Kasuistik des Lupus erythematodes kombiniert mit Erythema centrifugum, von W. Richter, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1026.) 19jähr. Pat. mit gleichzeitigem Lupus erythematodes der Hände und Erythema centrifugum des Gesichts. Als Ätiologie des Lupus erythematodes dürften Dispositionserkrankungen verschiedenster Art anzusprechen sein. E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Ausheilung des Lupus erythematodes unter dem Einfluß der Röntgenbestrahlung der tuberkulösen Lymphadenitis, von Halipski. (Wratschebnoje Delo, 1925, Jg. 8, Nr. 19/20.) Die 18jähr. Kranke mit Lupus erythematodes des Gesichts und gleichzeitig vorhandenen tuberkulösen Halsdrüsen wurde durch X-Bestrahlung der tuberkulösen Halsdrüsen vom Gesichtslupus befreit. A. Jordan-Moskau.

Über Behandlung des Lupus erythematodes, von L. Wertheim, Allg. Krkhs. Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 20, S. 1747.) Besprechung der klinischen Erscheinungen und verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten für die Behandlung des Lupus erythematodes, ohne dem Dermatologen irgend etwas Neues zu bieten. E. Langer-Berlin.

Observations on Nonpostcicatricial Keloid (Beobachtungen über Keloide ohne voraufgegangene Narbenbildung), von G. L. Waldbott-Detroit, Mich. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 3, S. 425—431.) 4jähr. Knabe. Einige Monate nach einer Purpura finden sich Keloide, die nach 15 Fibrolysineinspritzungen schwinden. Außerdem Naevus pigmentosus. Die Entstehung der Keloide wird auf mit der voraufgegangenen Purpura in Zusammenhang stehende Pigmentverschiebung bezogen. E. Levin-Berlin.

Epithelioma and the Chronic Varicose Ulcer (Epitheliom und das Ulcus varicosum chronicum), von L. Ch. Knox-New York. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 14, S. 1046.) Verf. stellt durch Zusammentragen seiner eigenen mit den von anderen Autoren beschriebenen Fällen fest, daß das Epitheliom auf Grundlage des Ulcus chronicum varicosum ungefähr ebensohäufig ist, wie das aus Fisteln oder Narben entstehende. Es findet sich (etwa 60 beobachtete Fälle) etwa in gleichem Prozentsatz bei Männern und Frauen. Alter der Pat. liegt zwischen 40 und 60 Jahren. Die Dauer des Bestehens ist lang, und zwar kürzestens 10 Jahre, längstens 40 Jahre. Geschwulst meist groß, blumenkohlartig, wenig schmerzhaft. Zwei Typen, von denen der erstere mehr durch sein Wachstum, der zweite durch die Infiltration charakterisiert ist. Behandlung durch Amputation befreite oft jahrelang von Rezidiv (bis 14 Jahren). Beteiligung der Inguinaldrüsen bzw. Metastasen in dieser ziemlich selten. Das Ekzem ist mehr als Ursache anzusehen, als die Varizen selbst. Zum Schluß Vergleiche mit Epitheliomen auf Grundlage von Lupus, Psoriasis, Lues u. a. H. Colman-Berlin.

Digitized by Google

Die Behandlung des Ulcus cruris, von G. Nobl, Derm. Abt. Allg. Poliki. Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1978, u. Nr. 37, S. 2066.) Bei dem ausgebildeten Ulkus ist im Gegensatz zu einer frischen Infektion einer auf Krampfadern beruhenden Geschwürsbildung die Ansiedlung von Bakterien zu vernachlässigen, da die Granulationsfläche meistens allein mit der Abwehr derselben fertig wird. Die empfehlenswertesten Mittel sind in diesem Stadium der Unnasche Zinkleimverband und das Biersche Okklusionsverfahren. Für die Wundversorgung unter dem Verbande ist von größter Wichtigkeit die Auswahl des Kompressionsmaterials und die richtige Anlegung derselben. Dem Verf. hat es sich am besten bewährt, die Wundfläche mit einem die Wundränder überragenden Schwamm zu bedecken, der über einigen Mullagen auf dem Geschwür liegt. Diese Geschwürsversorgung ist mit dem Zinkleimverband zu kombinieren. Neben dem wertvollen Scharlachöl stellt der Farbstoff nur eine recht nebensächliche Komponente für die wachstumsfördernde Wirkung dar, die in erster Linie durch das Lösungsmittel, wozu Paraffinöle dienen, erzielt wird. Auch andere Gemenge nicht völlig gereinigter Paraffine kommen in zweckmäßiger Weise in der Wundbehandlung zur Anwendung. Allgemein gute Resultate werden mit dem Granugenol erreicht. Ein sehr brauchbares Epithelisierungsverfahren stellt die Epithelpfropfung dar oder eine vom Verf. seit langem angewandte Einpflanzungsmethode von 2—3 cm langen und 3—5 mm breiten Randsektoren des Geschwürsrandes, die losgelöst und in die Granulationsfläche eingepflanzt werden. Weniger günstige Resultate wurden mit der Injektion von Epithelbrei nach Pels-Leusden erzielt. Es bedarf natürlich jedes Ulkus, ehe es für eine Einpflanzungsmethode reif ist, einer gründlichen Vorbehandlung. Ebensowenig wie die Lues, hat auch die Tuberkulose in der Ätiologie des gewöhnlichen Ulcus cruris irgend einen Platz. E. Langer-Berlin.

Periarterielle Sympathektomie oder Streckung des Hüftnerven zur Heilung des Malum perforans pedis? von K. Bertone-Venedig. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 40, S. 2248.) Verf. empfiehlt an Stelle der Sympathektomie die blutige Dehnung des Hüftnerven vorzunehmen. Die Vorteile des Verfahrens bestünden bei gleich guten Erfolgen in der größeren Gefahrlosigkeit und Einfachheit des Eingriffs. F. Landauer-Berlin.

Maligne Neubildungen.

Untersuchungen zu den neuesten Fragen der Krebsforschung, von R. Bauer und W. Nyiri-Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 44, S. 1188.) Ausführliche mit Unterlagen und allen Protokollen versehene Mitteilung ihrer Krebsforschungsergebnisse. Der wichtigste Gedanke ist, daß nach Verff. zwischen Karzinom und normalem Gewebe in bezug auf Glykolyse und Milchsäurebildung weder quantitativ noch qualitativ ein prinzipieller Unterschied besteht. Die Feststellungen stehen im Gegensatz zu Warburgs Ergebnissen. H. Lippert-Köln.

Kurzer Rückblick auf unseren künstlichen Teerkrebs, von K. Yamagiwa-Tokio. (Japan. D. Zschr. f. Wissensch. u. Techn., 1925, H. 4, S. 123.) Gedrängtes und übersichtliches Referat, mit besonderer Berücksichtigung japanischer Autoren; im wesentlichen nichts Neues. E. Schröpl-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Ernannt: Dr. Randak, Assistent der Klinik Riehl in Wien zum Primararzt der dermatologischen Abteilung in Klagenfurt.

Habilitiert: Dr. Stephan Brünauer, vormals Assistent der Abteilung Ehrmann in Wien. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 5 (Bd. 82) 30. Januar 1926

Aus der Univ.-Hautklinik Gießen (Direktor: Prof. Dr. Jesionek).

Über die Soormykose der Nägel.

Von

Dr. W. Engelhardt und Dr. W. Brackertz.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Bei der immer größer werdenden Bedeutung der durch Hefe- bzw. Soorpilze hervorgerufenen Erkrankungen der Haut scheint es angebracht, hierher gehörende Fälle genauer zu erforschen und die Einordnung der gefundenen Pilze in ein System zu versuchen. Fast keine Gegend der Hautoberfläche gibt es, deren Erkrankung durch derartige Pilze nicht schon beschrieben wäre. Einen verhältnismäßig kleinen Raum nehmen die durch Soor- bzw. Hefepilze hervorgerufenen Nagelerkrankungen ein. Aus der Literatur konnten nur elf einwandfreie, durch derartige Pilze hervorgerufene Erkrankungen herausgefunden werden. Es sind dies die Fälle von Dübendörfer, Selenew, Bourgeois, Forbes, Pellier, Frei, Guggenheim, Hicks, Braxton und Chopping und 3 Fälle von Kumer.

Bei der Unmöglichkeit einer strengen Scheidung zwischen Soor- und Hefepilzen gehen wir auf die verschiedentlich aufgeworfene Frage: „Sind die Erreger bei diesen verhältnismäßig oberflächlichen Erkrankungen als Soor- oder Hefepilze zu bezeichnen?“ nicht näher ein. Wir beschränken uns auf die genaue Beschreibung.

Die Spärlichkeit des publizierten Materials ergibt die Berechtigung zur genaueren Bearbeitung unseres Falles, besonders da von anderer Seite die ätiologische Rolle der Pilze beim Zustandekommen von Nagelerkrankungen überhaupt in Zweifel gezogen wird.

In dem in der Gießener Hautklinik beobachteten Falle handelte es sich um einen seit Monaten erfolglos behandelten Schuhmachermeister, bei dem die ursprünglich auf die Handfläche beschränkte Erkrankung nach und nach zur Zerstörung eines Teiles der Hand- und Fußnägel führte. Die Krankengeschichte sei im folgenden ausführlich wiedergegeben:

Familienanamnese o. B.

Pat. war immer gesund gewesen, hatte als Schuster viel mit feuchtem Leder zu tun. Die jetzige Erkrankung begann am 1. V. 1924 in der rechten Hohlhand mit einer kleinen wunden Stelle, die hochrot gewesen sei, aber außer leichtem Jucken keine Beschwerden verursacht habe. Jod- und Salbenbehandlung hatten keinen Heilungserfolg gebracht. Der Krankheitsherd ergriff die Innenfläche des kleinen Fingers, des Mittelfingers und des Daumens und bedeckte sich mit weißlichen Schuppen. Im Oktober 1924 wurde auch die linke Hand ergriffen. Auch hier war der Beginn in der Hohlhand. Fast zu gleicher Zeit bemerkte der Pat. Schmerzen an den Nägeln beider Hände, besonders bei Druck auf die Fingerspitze. Wann die Erkrankung der Zehennägel aufgetreten ist,

Digitized by Google

kann Pat. nicht angeben, er weiß jedoch, daß sie früher immer gesund gewesen sind. Pat. wurde nun dreimal geröntgt und weiterhin erfolglos mit Salben behandelt. Eine Besserung trat auch nach Behandlung durch einen Heilkundigen, der Blutegel verordnete, nicht ein. Das Leiden verschlimmerte sich immer mehr, bis eine durch die spröde, verdickte Haut bedingte mangelhafte Beweglichkeit der Hände den Pat. zwang, Klinikhilfe in Anspruch zu nehmen (13. V. 1925).

Befund: Es handelt sich um einen kräftigen, gesund aussehenden Mann von 69 Jahren mit dem Aussehen eines Fünfzigers. Die inneren Organe zeigen keinen krankhaften Befund. Die Muskulatur ist gut entwickelt, die Haut ist im allgemeinen trocken und leicht kleienartig schuppend. Größere weißglänzende, dünne, locker aufsitzende Schüppchen befinden sich an der Streckseite beider Unterarme und der Unterschenkel und der Glutäalgegend. An der Außenseite des rechten Knies finden sich unregelmäßig gestaltete dicke Hornmassen von schmutzigbrauner Farbe von etwa Markstückgröße. Ein gleicher Herd findet sich am Außenrand der rechten kleinen Zehe, der auf das Dorsum übergreift. Während die Haut des Herdes am Knie nach artifizieller Loslösung der Hornmassen fast immer normales Aussehen zeigt, finden sich unter den Hornlamellen des 2. Herdes auf stark gerötetem, nässendem Grund kleine, in die Tiefe gehende Eiterpusteln. Die nicht affizierten Nägel der Finger und Zehen zeigen stark ausgeprägte Längsleisten mit starker Hornmassenbildung unter dem wie abgekaut aussehenden freien Nagelrand. Die Nagelplatte ist von normaler Dicke, jedoch glanzlos und in den distalen Partien bräunlich verfärbt.

Abb. 1.

Abb. 2.

Rechte Hand: Die rechte Hohlhand zeigt, bis zur Thenarfurche reichend, den Daumenballen und die Beugeseite des Dig. 2 und 3 und die Haut des Mittelglieds des Dig. 5 freilassend, stark entzündliche Rötung und Schwellung mit scharfer Begrenzung gegen die gesunde Haut. Auf den entzündeten Partien liegen schwer entfernbare, feuchte, gequollene Hautschuppen, die, mit dem Zentrum haftend, peripherwärts einen unterminierten Rand erkennen lassen. Dazwischen findet sich eine große Zahl eingestreuter relativ tiefliegender, hanfkorngroßer, mit zähem Eiter gefüllter Pusteln, die nach Entfernung der Pusteldecke und des Inhaltes einen kraterförmigen, nicht blutenden Substanzverlust in der Haut erkennen lassen.

Auf dem Dorsum manus finden sich die gleichen Veränderungen in geringerem Grade über dem Endglied des Dig. 1 und 5 und der Mittel- und Endphalange des Dig. 3. Die nicht affizierte Eperdimis macht einen leicht atrophischen Eindruck, ist dünn, zart und glänzend, zeigt jedoch normale Schweißsekretion. Die Nägel der Dig. 1, 2 und 5 zeigen folgende Veränderungen: Die Nagelsubstanz ist nur noch in der proximalen Hälfte als solche erkennbar, sie ist glanzlos, bräunlich verfärbt, mit zackigem, freiem oberen Rand, der oberflächlich aufgesplittert ist. Der Nagel wird durch die der distalen

Digitized by Google

Hälfte des Nagelbettes aufgelagerten keratotischen Massen emporgehoben, so daß er mit der Fingerachse einen Winkel von etwa 30° bildet. Diese keratotischen Massen bestehen aus einer fasrigen, eitrigen und bröckligen Substanz, die dem Nagelbett aufgelagert ist. Zwischen Nagelwall und Nagel tritt auf Druck grüner, dicker Eiter hervor. Ein größerer Eiterherd findet sich unter dem Nagel des Daumens. Nach teilweiser Ablösung der Nagelsubstanz zeigt das Nagelbett nach Entfernung der darunterliegenden Eitermengen oberflächliche, leicht blutende Substanzverluste.

Linke Hand: Die beschriebenen erythemato-squamösen Veränderungen, die mit Pustelbildung einhergehen, finden sich als fünfmarkstückgroßer, scharf begrenzter Herd in der Hohlhand, als je einmarkstückgroßer Herd auf der Beugeseite des Zeige- und Mittelfingers und als gleichgroße Herde auf der Vola des Ringfingers und des Daumens.

Die Nägel des Ringfingers und des Daumens zeigen die oben beschriebenen Veränderungen in gleichem Maße. Die Endphalangen der Finger mit erkrankten Nägeln zeigen an beiden Händen Rötung und starke Schwellung in der Nagelwallgegend.

Rechter Fuß: Hautbedeckung normal. Die Nägel haben eine verdickte Nagelplatte und sind bräunlich verfärbt. Die Zehennägel 1, 3, 5 sind nur noch mit der proximalen Hälfte vorhanden und zeigen sowohl in der Nagelsubstanz als auch am Nagelbett und Nagelwall die gleichen Veränderungen wie die Fingernägel, nur in etwas geringerem Grade.

Linker Fuß: Das Nagelbett der 4. Zehe zeigt subunguiale Hyperkeratose, die Nagelsubstanz ist bläulich verfärbt und aufgesplittert, am Nagelwall keine Veränderungen.

Mikroskopische Untersuchung: Es wurden abgeschabte Nagelteile sämtlicher affizierten Nägel im Kalilaugenpräparat untersucht. Der aus etwa 12 verschiedenen Stellen entnommene Eiter wurde im Ausstrichpräparat nach Gram gefärbt. Ebenso wurden 6 Pusteldecken im Kalilaugenpräparat untersucht. Es ergab sich überall der gleiche Befund: in der Nagelsubstanz findet sich eine große Zahl von hefeartigen, stark lichtbrennenden Körperchen. Weniger zahlreich finden sie sich im Pusteleiter, zahlreiche wieder in den Pusteldecken und in mazerierter Epidermis. Irgend welche an Myzelien erinnernde Gebilde konnten in keinem von etwa 30 Präparaten nachgewiesen werden.

Im Grampräparat des Pusteleiters sind die Hefezellen in teils ovaler, teils runder Form als gramunbeständige Gebilde, bald rot, bald blau, deutlich erkennbar. Sproßformen sind in reichlichen Mengen vorhanden, und zwar scheint es, als ob gerade ältere in Sprossung befindliche Zellen Gentianaviolett weniger leicht abgeben und sich als grampositiv erweisen. Andere Mikroorganismen fanden sich in keinem der Präparate.

Zehn mit an zehn verschiedenen Stellen entnommenem Impfmaterial beschickte Platten zeigen übereinstimmend schon nach 3 Tagen gleichartige Kulturen, deren Identität durch eingehende Untersuchungen festgestellt werden konnte. Kulturversuche, die mit Material angestellt wurden, das von normaler Haut, von der Mundschleimhaut und von der Nagelsubstanz gesunder Nägel entnommen wurde, ergaben keinen ähnlichen Pilz.

Die Therapie beschränkte sich vorerst auf heiße Schmierseifenbäder, Boraxüberschläge (2%) und Pinselungen mit Tinct. jodi und Tinct. gallarum āā. Die Pusteln wurden geöffnet, die Pusteldecke und der Eiter entfernt. Nach Entfernung der aus den seitlichen Nagelwällen hervordringenden Eitermassen wird der Winkel zwischen seitlichem Nagelrand und Nagelwall jeden 2. Tag mit Jodoformgaze tamponiert. Die Nagelsubstanz wird nach den heißen Seifenbädern täglich mit kleinen Glasstückchen soweit wie möglich abgeschabt. Während sich die Erkrankung der Haut im Verlaufe von 6 Wochen wesentlich zurückbildet, zeigen die Entzündungen an Nagel und Nagelwall keine oder nur sehr geringe Tendenz zur Heilung. Im Eiter finden sich immer noch massenhaft hefeartige Pilze. Allerdings zeigen auch die Handflächen noch entzündliche

Digitized by Google

Rötung und ab und zu kleine, tiefgehende Pustelchen mit dicker Blasendecke. Es wird daher der Versuch einer spezifischen Vakzinebehandlung mit Autovakzine versucht. Die Vakzine wurde in liebenswürdigster Weise von Herrn Prof. GOTSCHLICH (Hyg. Inst. Gießen) nach den für Bakterien gebräuchlichen Vorschriften hergestellt. Es sei auch dafür an dieser Stelle für die Mühewaltung gedankt. In 1 ccm befinden sich 100000000 Keime; die Haltbarmachung erfolgte durch 0,5% Phenolzusatz nach halbstündiger Sterilisation bei 60°. Die zur Prüfung der Allergieverhältnisse angestellten Impfungen werden besprochen. Es erfolgte zu therapeutischen Zwecken am

6. VII. 1925 die 1. Injektion von 0,1 ccm intravenös.

7. VII. 1925. Injektion wurde gut vertragen, der Pat. gibt an den Herden geringes Kitzelgefühl an. Objektiv ist eine Herdreaktion in Form von vermehrter Eiterpustelbildung und leichter Rötung deutlich erkennbar. Die Eiterpusteln werden geöffnet und ausgekratzt.

2. Injektion 0,3 ccm intravenös. Pat. fühlt sich gegen Abend müde und abgeschlagen, Temperatur bis 38.3°, klagt über Kopf- und Magenschmerzen.

8. VII. 1925. Nach leichter Temperaturerhöhung auf 37,4° fühlt sich Pat. auch heute noch nicht ganz wohl, er sieht angegriffen aus. In der rechten Handfläche und an den Zehennägeln des rechten Fußes haben sich neue Pusteln gebildet, unter dem Nagel der großen Zehe nimmt die Eiterung fast das ganze Nagelbett ein.

9. VII. 1925. Pat. fühlt sich wohl, die Pusteln in der Handfläche sind eingetrocknet, bei Druck auf den Nagelfalz der rechten großen Zehe entleert sich ein dicker, talgartiger Eiter. Im nach GRAM gefärbten Präparat finden sich neben Leukozyten und Detritus eigentümliche, schlecht färbbare, an Hefekörperchen erinnernde Gebilde.

10. VII. 1925. An den Händen keine neuen Eiterpusteln. Der unter den Nägeln der Zehen 1 und 2 befindliche stark eingedickte Eiter wird nach Entfernung der aus bröcklicher Nagelsubstanz bestehenden Pusteldecke ausgekratzt. Das Nagelbett zeigt grübchenförmige, stark rote, aber nicht blutende Substanzverluste.

Verordnung: 1 Stunde heißes Fußbad, tagsüber Boraxüberschläge auf Hände und Füße, nachts Handverband mit 10%iger Salizyl-Dichylonsalbe.

3. Injektion 0,25 ccm intravenös. Danach leichtes Unwohlsein gegen Mittag, Temperatur 37,8°.

11. VII. 1925. Blutbild: Hämoglobin 85%,
Erythrozyten 4828000,
Leukozyten . . . . . 6750.

Quantitative Auszählung ergibt:

Polynukleäre Leukozyten	70%,
Eosinophile	3%,
Neutrophile	67%,
Basophile	—,
Lymphozyten	27%,
Mononukleäre	3%.

Herdreaktion auf die Injektion in Gestalt von Kribbeln an den erkrankten Partien wird angegeben. Keine Pustelbildung. Temperatur 37,8°. Es finden sich in der rechten Hohlhand an Stelle früherer Pusteln eine mäßige Verdickung der Hornschicht.

Versuch der Erweichung mit Salizyl-Guttaplast.

12. VII. 1925. Wohlbefinden! Keine Pustelbildung! Lokaltherapie in Gestalt von zweimal täglich eine Stunde Seifenbad und Boraxüberschläge in der Zwischenzeit weiter. Nachts Salizyl-Diachylonsalbenverband.

13. VII. 1925. 4. Injektion von 0,4 Hefevakzine intravenös. Abends Wohlbefinden. Objektiv keine Herdreaktion, dagegen wird wieder Kribbeln angegeben.

14. VII. 1925. Bildung von je 2 Eiterbläschen unter der Hornschicht des 1. und 3. Zehennagels des rechten Fußes. Eröffnung. Pus dünnflüssig, nicht hefehaltig. Da fast kaum Reaktion auf die gestrige Injektion, wird die 5. Injektion von nochmals 0,4 ccm intravenös gegeben.

15. VII. 1925. Wird gut und reaktionslos vertragen, keine Pustelbildung mehr.

16. VII. 1925. 6. Injektion von 0,6 ccm intravenös. Leichte Temperatur von 37,1°, Pat. fühlt sich sonst wohl.

18. VII. 1925. Die Herde in den Handflächen und Dorsum der Finger sind unter Hinterlassung roter Flecke abgeheilt. Kein Auftreten von Eiterpusteln mehr. Die Hälfte der affizierten Nägel ist nachgewachsen, jedoch zeigt die neugebildete Nagelsubstanz noch keine

Digitized by Google

normale Färbung; sie ist glanzlos, von rauher, trockener Beschaffenheit. Pat. wird auf Wunsch in ambulante Behandlung entlassen.

1. VIII. 1925. Pat. hat sich wieder vorgestellt. In beiden Hohlhänden stärkere Hyperkeratose und leichte Abschuppung. Noch leichte subunguiale Hyperkeratose. Auf Druck läßt sich aus dem Nagelbett des Daumens der rechten Hand eine talgartige Masse auspressen, die jedoch keine Pilze mehr enthält.

14. VIII. 1925. Weitere Besserung, in der rechten Hohlhand jedoch einige Eiterpusteln.

20. IX. 1925. Nach 6 Wochen kommt Pat. mit einem Rezidiv. Es zeigt sich ein ähnlicher Befund wie bei der ersten Aufnahme. Auf Eigenvakzinebehandlung erfolgt im Laufe von 16 Tagen nach schriftlicher Mitteilung des auswärts behandelten Pat. wesentliche Besserung. „Nur die Nägel zeigen noch Eiterpusteln."

Der regelmäßige Pilzbefund aus geschlossenen Affektionen und der Erfolg der Vakzinetherapie sprechen für eine mykotische Ätiologie der Erkrankung.

Wir halten es für unbedingt notwendig, Soor- bzw. Hefepilze, denen eine pathogene Bedeutung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit — wie in unserem Falle — zukommt, mit allen zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden eingehend zu studieren. Wenn uns auch nach dem gegenwärtigen Stand unserer botanischen Kenntnisse eine Systematisierung nur gezwungen möglich erscheint, so werden sich doch vielleicht im Laufe der Zeit bestimmte Arten mit gleichen Merkmalen zusammenfassen lassen können. Jede genaue Untersuchung ist daher zum Zweck späterer Einordnung in ein System zu begrüßen. Über Versuche, die sich mit der Frage der Immunität und Allergie bei Soorerkrankungen beschäftigen, haben wir an anderer Stelle berichtet. Wir führen aus den Ergebnissen nur an, daß bei dem beschriebenen Krankheitsbild Abwehrvorgänge histogener und humoraler Natur nachgewiesen werden konnten (ENGELHARDT und BRACKERTZ).

Nähere Bestimmung der gefundenen Pilze.

A. Makroskopisches Bild auf den GRÜTZschen Nährböden.

Auf dem ungewöhnlichen Peptonagar ohne Zuckerzusatz sieht man nach 3—4 Tagen bei Zimmertemperatur stecknadelkopfgroße, weißliche, runde, wenig erhabene Kolonien mit scharfer Randzeichnung. Die Kolonien vergrößern sich im Verlauf von 10 Tagen bis zur Linsengröße. Die größeren Kolonien zeigen vereinzelt eine leicht höckrige, gerunzelte Oberfläche.

Auf dem Maltosenährboden (Milieu d'épreuve) zeigen sich schon nach 3 Tagen bis hanfkorngroße, halbkuglige, runde, reinweiße, glänzende Kolonien, die bei näherer Betrachtung am Kulturrande einen ganz feinen, auf dem Nährboden liegenden Fadensaum erkennen lassen.

Im Nährsubstrat selbst finden sich auf der Platte keine fädigen Ausläufer. Die Kulturen haben einen stark säuerlichen Hefegeruch (Apfelmostgeruch).

Wachstum im Agarstich. An der Oberfläche weißer, glänzender Kopf mit deutlichem Stichwachstum nach 6 Tagen. Nach 12 Tagen wolkige Bildungen, die bei näherer Betrachtung als feine, baumartige Sprossungen erkennbar sind.

Digitized by Google

B. Vegetationscharakter auf Bierwürznährboden.

In flüssiger Bierwürze entwickeln sich kleinste Gasbläschen in den ersten 4 Tagen, vom 5. Tage an ist eine Gärung nicht mehr wahrnehmbar, Beobachtungsdauer 8 Wochen. Nach dieser Zeit zeigt die Würze eine starke, milchig-flockige Trübung unter Bildung einer sehr dünnen, leicht zu Boden sinkenden Kahmhaut.

Im Gelatinestich tritt nach vierwöchiger Beobachtung keine Verflüssigung auf, die Gelatineoberfläche ist überwachsen von einer sehr dünnen, schmierig-weißlichen Decke; gutes Stichwachstum mit seitlich in das Nährsubstrat einwachsenden wolkigen Bildungen, die bei Lupenbetrachtung sich als feine Sproßbäumchen erweisen.

C. Wachstum in Bouillon und Lakmusmolke.

Bouillon wird nicht getrübt, die Pilzmassen setzen sich als feinflockiger Bodensatz ab. Die Lakmusmolke zeigt nach anfänglicher Bläuung vom 4. Tage ab starke Rötung. Die Flüssigkeit bleibt klar. Auf dem Boden findet sich ein feinflockiger, weißlicher Bodensatz. Der Flüssigkeitsspiegel zeigt in den ersten Tagen eine ganz dünne Pilzhaut, diese Vegetationen sinken jedoch nach 10 Tagen zu Boden, ohne daß sich weiteres Oberflächenwachstum zeigt.

D. Mikroskopische Betrachtung der Kulturen und der Zellelemente.

Die 48 Stunden alte Kultur auf Milieu d'épreuve Grütz zeigt bei mikroskopischer Betrachtung einen ganz feinen radiären Saum von der Breite des halben Koloniendurchmessers. Die kleinen Reiserchen sind aus dichotomisch sich verzweigenden, langen, spindelförmigen Zellelementen zusammengesetzt, die auf dem Nährboden hinkriechen. Auch mikroskopisch ist die Oberfläche der jungen Kulturen ganz glatt, ohne Zeichnung. Die älteren Kulturen zeigen hier und da eine poröse Vertiefung.

Zellform im hängenden Tropfen. Präparate aus 3 Tage alten Kolonien mit radiärer Saumbildung zeigen elliptische, runde und ovale Zellen von durchnittlich 8—10 μ Breite und etwa 10—12 μ Länge. Daneben finden sich spindelförmige Zellen von 20 μ Länge und etwa 5 μ Breite. Ab und zu kommt es zur Bildung kleiner Zellkettchen. Neben großen, peripher angeordneten Vakuolen in der Ein- und Zweizahl haben die größtenteils kernhaltigen Zellen einige wenige Fettgranula. Die mikroskopisch am Kolonienrand sichtbaren langen Bildungen sind im Präparat nicht nachweisbar. Es finden sich nur einige lange, sehr feine Zellen mit abgerundetem Ende (bis 60 μ Länge), die in stumpfen Winkeln in der Zweizahl miteinander verbunden sind.

Die Zellmembran all dieser Bildungen ist nicht sehr dick. Die runden und ovalen Zellen zeigen häufig eine durch Sprossung entstandene kleine Tochterzelle. Die langen, spindelförmigen Zellen enthalten 3—5 Vakuolen und wenig Fettkörnchen.

Im hängenden Tropfen einer aus vierwöchiger Lakmusmolke entnommenen Probe zeigt sich folgender Befund. Viele aus spindeligen Zellen bestehende Sproßverbände. In dem mit einer dicken Membran ver-

Digitized by Google

sehenen Zelleib reichliche Fettgranulabildung. In den runden und ovalen Zellen meist nur 1 Vakuole, in den spindeligen Zellen 2—3. Vereinzelte mehr oder weniger gut entwickelte Myzelanlagen in Gestalt langer Filamente, die weit voneinander abstehende Septierung zeigen. Angelagert an diese Bildungen findet sich häufig ein rundes, stark lichtbrechendes größeres Körperchen, in dessen Umgebung zuweilen 1—2 bewegliche Körnchen gefunden werden.

E. Einfluß der Temperatur auf das Wachstum.

Das Wachstum ist bei Zimmertemperatur (15—25°) sehr gut. Temperaturen über 38° werden schlecht vertragen. Über 40° erfolgt kein Wachstum auf beimpften Agarröhrchen, jedoch behalten alle Kulturen, die 3 Tage einer Temperatur von 40° ausgesetzt waren, die Fähigkeit, sich in Zimmertemperatur wieder weiter zu vermehren.

F. Färberisches Verhalten der Zellelemente.

Untersuchung auf Sporenbildung. Im Grampräparate sind die einzelnen Zellen ungleich gefärbt, bald rot, bald blau, bald dunkelviolett. Die schlauchförmigen Elemente nehmen die Färbung schlecht an und scheinen blaßblau. Viele der runden Zellen zeigen eine blaue Tinktion des Zellinnern, jedoch sind die Kerne nicht einwandfrei zu erkennen. Die oben beschriebenen, myzelähnlichen Bildungen zeigen ebenso wie die spindelförmigen Zellen Granula, die sich mit polychromem Methylenblau metachromatisch färben. Die Färbung mit Bismarckbraun zeigt in vielen Fällen — durchaus nicht in allen — bis drei dunkelbraun gefärbte Kerne. Auch mit anderen Kernfärbemethoden (Ziehlsche Lösung, Löfflers Methylenblau, Heidenhainsche Kernfärbung) konnten wir eine Darstellung sämtlicher Kerne nicht erhalten. Es färbten sich immer nur vereinzelte, verschieden große Zellkerne. Bei der Färbung mit Ziehlscher Lösung zeigte sich bei besonders großen runden und ovalen Formen eine deutliche Membran, die sich schwächer rot färbte.

Zur Untersuchung auf Sporenbildung wurden 8 Wochen alte Hefeaufschwemmungen in Kochsalzlösung, die 14 Tage bei 0° aufgehoben waren, benutzt. Die Müllersche Sporenfärbung gab absolut unbefriedigende Resultate. Es färbten sich wohl einige Körnchen von ungleicher Größe rot, eine einwandfreie Feststellung von Sporen konnte jedoch nicht erfolgen. Im hängenden Tropfen bemerkte man an den Enden der fadenartigen Bildungen rundliche, stärker lichtbrechende Bildungen von Eiform, die den beim Soorpilz beschriebenen Chlamydosporen entsprechen. Ab und zu finden sich im Innern der Fäden konidienartige Bildungen. In der Umgebung der Fäden finden sich vereinzelt kleine Häufchen heller, lichtbrechender, etwa 2 μ großer, runder, beweglicher Gebilde, deren Sporencharakter nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte. Ein ähnliches Bild findet sich in Kolle-Wassermann, Bd. 5, S. 46; hier werden die Bildungen kurz als Konidien bezeichnet. Nach Veuillemin sollen derartige Bildungen beim Soorpilz als echte endogene Sporen vorkommen. In neuester Zeit wird jedoch die Fähigkeit des Soorpilzes, endogene Sporen zu bilden, angezweifelt. Da uns die Beobachtung der Aus-

Digitized by Google

keimung der kleinen Gebilde nicht geglückt ist, können wir über ihre Natur nichts aussagen. Auch die von Ota empfohlene Identifizierung von Sporen mittels der Vitalfärbung mit Sudan III in Kulturen, die auf dem von Gorodkowa angegebenen Nährboden gezüchtet waren, gab uns keine Aufklärung. Außer dem Chlamydosporenbefund ist uns also der einwandfreie Nachweis von Sporen nicht geglückt.

G. Biochemische Eigenschaften.

Es wurde das Gärvermögen der Pilze untersucht mittels des Gärröhrchens nach Einhorn, da die Lindnersche Kleingärmethode nach Angaben Otas keine genauen Ergebnisse zu geben vermag. Es wurden Gärversuche unternommen in 1 %igen Lösungen von

1. Monosacchariden (Dextrose, Dalaktose und Lävulose),
2. Disacchariden (Saccharose, Maltose und Laktose),
3. Polysacchariden (Dextrin).

Im Verlaufe von 8 Tagen konnte bei Zimmertemperatur eine Gasbildung nicht festgestellt werden. Ein gleich negatives Ergebnis hatten wir mit Stich- und Schüttelkulturen im Agarröhrchen, deren eine $^1/_2$ %ige Zuckerlösung zugegeben war.

H. Pathogenität.

Zur Prüfung der Tierpathogenität wurden Versuche mit Kaninchen, Meerschweinchen und weißen Mäusen unternommen.

a) Mäuse: Jede Maus erhält intravenös in die Schwanzvene 0,1 bzw. 0,2 ccm einer Aufschwemmung von lebendem Pilzmaterial (1 Öse auf 0,5 ccm Kochsalzlösung). Das intravenös mit 0,2 gespritzte Tier stirbt nach 11 Tagen ohne makroskopisch nachweisbare Erscheinungen einer Mykose. Mikroskopisch wurden die Organe nicht untersucht. Zwei mit denselben Dosen intraperitoneal geimpfte Tiere bleiben, ebenso wie die mit 0,1 intravenös geimpfte Maus, am Leben.

b) Meerschweinchenversuche: Zwei Meerschweinchen erhalten eine intraperitoneale Injektion von 0,5 ccm einer Aufschwemmung virulenten Kulturmaterials (1 Öse). Die Tiere zeigten keinerlei krankhaften Befund und erhalten deshalb nach 4 Wochen eine nochmalige Injektion von 2 Ösen virulenten Materials auf 1 ccm Kochsalzlösung intraperitoneal. Die Sektion des einen, 4 Wochen nach der 2. Injektion getöteten Tieres ergibt keine Anhaltspunkte einer Mykose. Drei perkutan mit lebender Hefekultur geimpfte Tiere (Technik: Entfernung der Haare auf der Rückenhaut mit Schwefelbarium, Einreiben von Kulturteilchen mit Glaspapier) zeigen nach 2 Tagen leichteste Rötung und geringe Schuppung, die bei den 2 Kontrolltieren ebenfalls vorhanden sind. Nach 8 Tagen wieder deutliches Haarwachstum. Drei weitere Tiere werden nun intrakutan mit 0.25 ccm Hefeaufschwemmung ($^1/_4$ Öse) geimpft. Wir lassen nun einen Protokollauszug folgen, da die 3 Tiere den gleichen Befund zeigen.

Meerschweinchen, 305 g schwer.

25. VII. 1925. Haarentfernung mit Schwefelbarium. Intrakutanimpfung mit 0,25 Hefeaufschwemmung.

27. VII. 1925. Hellerstückgroße Rötung und Schwellung, deutliche Infiltration, beginnende Epidermisabhebung mit leicht blutigem Inhalt.

Digitized by Google

20. VII. 1925. Im Zentrum statt der Blase kleiner Schorf auf derber, haselnußgroßer Schwellung und Rötung. Auf Druck quillt unter der Kruste dicker Eiter hervor. In dem Ausstrichpräparat: Hefe: ++. Kulturell nach 2 Tagen Ausgangskultur.
3. VIII. 1925. Abheilung mit hanfkerngroßen Närbchen auf leicht infiltrierter Basis.
8. VIII. 1925. Außer der Narbe kein Befund.

Durch Perkutanimpfung ist also beim Meerschweinchen eine Infektion nicht zu erzielen. Auf die Intrakutanimpfung reagieren die Tiere mit einer lokalen Geschwürsbildung, die nach etwa 10 Tagen unter Narbenbildung abheilt.

c) Kaninchenversuche: Es werden 3 Tiere mit Hefekultur behandelt. Technik wie bei den Meerschweinchen. Innerhalb 10 Tagen zeigt sich kein Befund. Daher erfolgt nochmalige Perkutanimpfung, die wiederum erfolglos bleibt. Bei 5 Kaninchen wird Intrakutanimpfung mit 0,1 ccm Kulturaufschwemmung, gleich $^1/_8$ Öse Kulturmaterial, ausgeführt. Auch nach dieser Impfung tritt bei keinem der Tiere eine Infektion auf. Fünf weitere Tiere werden mit je einer intravenösen Injektion von 2 Ösen lebender Kulturaufschwemmung in 1 ccm Kochsalzlösung behandelt. Die Tiere leben nach 8 Tagen und erhalten die zweite intravenöse Injektion der gleichen Dosis. Nach weiteren 8 Tagen haben die Tiere an Gewicht zugenommen und erhalten die gleiche Dosis wie bei den ersten Injektionen intravenös. Die Tiere vertragen die Injektion vorzüglich und zeigen auch 8 Wochen nach der letzten Injektion keinerlei krankhaften Befund.

Der geprüfte Stamm ist also nicht imstande, bei Mäusen nach intravenöser oder intraperitonealer Einverleibung krankhafte Erscheinungen hervorzurufen. Auch bei Kaninchen vermag der Pilz weder allgemeine noch lokale Krankheitserscheinungen zu erzeugen. Meerschweinchen reagieren weder auf perkutane noch auf intraperitoneale Injektionen. Wohl aber erzeugt die Intrakutanimpfung eine lokale Infektion, die sich als Hautulkus zeigt, zur Eiterung führt und spontan nach 8—10 Tagen abheilt.

J. Einordnung des Pilzes in ein System.

In fast jeder der neueren Arbeiten, die einen Pilz zum Gegenstand haben, wird die Schwierigkeit der Einordnung des gefundenen Pilzes in ein System betont. Die alten Einteilungen sind auf Grund neuer, von Ota und Sasakawa angestellter Forschungen umgeworfen worden. Ob der Systematisierung dieser Forscher eine längere Dauer beschieden ist, lassen wir dahingestellt. Immerhin kann man sich, bis weitere Kenntnisse vorliegen, den Gruppierungen Otas anschließen, um überhaupt Ordnung in das Gebiet zu bringen. Nach den von uns beschriebenen Merkmalen handelt es sich um einen soorähnlichen Pilz, der Kohlehydrate nicht vergärt und Tierpathogenität nur in einem geringen Grade besitzt. Buschke schreibt in seinem letzten Sammelreferat: „Eine weitere in Betracht kommende Pilzsorte sind die sporogenen, sporenbildenden Pilze, unter denen am wichtigsten die von Klökker als Debaryomyzes beschriebenen sind ... Unter diesen Pilzen befinden sich gerade weniger pathogene Arten, die allem Anschein nach vorwiegend für die oberflächlichen Haut- und Nagelmykosen usw. in Betracht kommen, wie besonders die

Digitized by Google

Otaschen Untersuchungen auf unserer Abteilung gezeigt haben, aber gelegentlich auch tiefer in das Hautorgan eindringen können. In diese Gruppe hinein dürften, teils aus klinischen, teils aus botanischen Gründen, wenn auch nicht mit vollem Recht, die Pilze der Soorgruppe oder Oidiomyzeten einzuordnen sein . . . Da diese Pilze für die oberflächliche Blastomykose in Betracht kommen und sonst schwer zu rubrizieren sind, wird es zweckmäßig sein, den Soorpilz oder Oidium in diesen verschiedenen Formationen, bis die weitere Forschung eine völlige Klärung bringt, zusammenzufassen."

Wenn also der von uns beschriebene Pilz auch keine für die Debaryomyzesarten typische Sporulation zeigt, so erlaubt die vorstehende Auffassung Buschkes doch, den soorähnlichen Pilz hier einzuordnen, um so mehr da er in keine der von Ota für die asporogenen Pilze aufgestellten Systemklassen hineinpaßt. Wir betonen jedoch, daß diese Einordnung nur ein recht ungenügendes Provisorium darstellt.

Zusammenfassung.

1. Bei einem 69jähr., an leichter Ichthyosis leidenden Kranken wird eine pustulöse Form einer Soormykose der Haut mit Beteiligung der Nägel und ihrer näheren Umgebung genau beschrieben. Durch spezifische Autovakzinetherapie gelingt es, das Krankheitsbild wesentlich zu bessern, es gelingt jedoch nicht, ein 8 Wochen nach der Behandlung auftretendes Rezidiv zu verhindern.

2. Eingehende kulturelle und morphologische Untersuchungen stellen einen zur Soorgruppe gehörenden Pilz als Erreger fest. Diese Gruppe kann nach dem Vorschlag von Buschke und Rosenbaum zu den debaryomyzesähnlichen Pilzen gezählt werden.

3. Eine Pathogenität der Erreger für die geprüften Laboratoriumstiere ist nur in geringem Maße vorhanden. Bei Mäusen und Kaninchen kommt es bei keiner der geprüften Applikationsarten zu krankhaften Erscheinungen. Meerschweinchen reagieren auf Intrakutaninjektionen mit einer spontan abheilenden Lokalinfektion.

Literatur.

Forbes, Brit. J. of Derm., 1909, 21. 221. — Pellier, Ann. de Derm. et de Syph., 1912, S. 563. — Dübendörfer, Derm. Zbl., 1904, 7, 290. — Frei, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 129. — Kumer, Derm. W., 1920, 70, 109. — Selenew, Ikonograph. derm., 1906, 3. — Bourgeois, D. Zschr., 1915, 22, 411. — Quantz, Zschr. f. Hyg., 1914, 78, 193. — Plaut, Kolle-Wassermann, Bd. 5, S. 42. — Grütz, Derm. W., Bd. 76. — Veuillemin, Compt. rend. acad. des Sciences, 1898, 127. — Ota, Derm. W., 1924, Bd. 78. — Lindner, Mikroskop. Betriebskontrolle in dem Gärungsgewerbe, Berlin 1909. — Buschke-Rosenbaum, Zbl., 1924, Bd. 8. — Stäheli, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 134. — Hicks, Braxton und Chopping, Lancet, 1924, Bd. 206, Nr. 3. — Engelhardt, Arch. f. Derm., H. 2, S. 146. — Engelhardt und Brackertz, Deutsch-Russische m. Zschr., 1926, Nr. 3.

Digitized by Google

Die Ergebnisse der Liquorforschung als Korrektur dermatologisch entstandener Vorstellungen in der Syphilidologie.

Von

Prof. Carl Lange in Berlin.

(Fortsetzung.)

Die Aufstellung eines Systems mag heute den meisten als eine theoretische Spielerei erscheinen, und wir wollen deshalb im folgenden an einigen Stichproben zeigen, daß es sich hier ganz vorwiegend um die wichtigsten praktischen Probleme der Diagnostik, Prognostik und Therapie der Syphilis handelt.

Was zunächst ein Ergebnis für die allgemeine Therapie betrifft, so wird u. E. allein durch die Aufstellung der Gruppe: Lues diffusa, die Vorstellung von einer „chemotherapeutischen" Wirkung des Salvarsans unhaltbar bzw. es ersteht die Aufgabe, einen exakten Beweis zu erbringen, wo man bisher von einem unbewiesenen Axiom ausging.

Wir haben darauf hingewiesen, daß die ausgesprochen zirkumskripten (und massierten) Syphilome eine maximale Tendenz zur (lokalen) Spontanheilung aufweisen. Daß die lokale Spontanheilung eines Syphiloms nicht verwechselt werden darf mit „Ausheilung der Gesamtinfektion", erwähnen wir nur, weil man tatsächlich diese Begriffe nicht selten verwechselt hat. Bei einem Luetiker, der später eine Tabes bekommt, kommt im Eruptionsstadium das Exanthem spontan zur Heilung, während das Enanthem der Meningen periphere Progredienz aufweist. Nun sind aber beinahe 99% der sichtbaren Hautlues — und die unsichtbare hat man ja nie als Testobjekt der Chemotherapie benutzt — zirkumskripte, d. h. spontanheilende (!) Formen: die diffusen und gummösen Formen sind recht selten und verhalten sich ja auch durchschnittlich recht refraktär, z. B. die tuberoserpiginösen Spätformen.

Die „chemotherapeutische" Wirkung des Salvarsans, d. h. aber bei richtiger Definition: eine direkte chemische Desinfektionswirkung in vivo, ohne wesentliche Mitwirkung der natürlichen Abwehrreaktion, therapia magna sterilisans, wurde klinisch und im Tierversuch ausschließlich an zirkumskripten, d. h. aber spontanheilenden Formen, speziell der frühen Hautlues „bewiesen".

Die Beschleunigung einer auch spontan erfolgenden Leistung kann doch um so weniger als Beweis einer „Sterilisation" gelten, wenn wir auf der anderen Seite sehen, wie machtlos das Salvarsan der Lues diffusa gegenüber ist, also einem Syphilom mit von vornherein absolut insuffizienter Abwehrreaktion. Das absolute Versagen in der Sterilisation diffuser Syphilome, wo also zweifellos die natürliche Abwehr versagt, scheint uns ein genügender Gegenbeweis gegen die Behauptung der direkt sterilisierenden Wirkung des Salvarsans, die dem Hg nicht zukommen soll.

Die Lues diffusa wäre das einzig beweiskräftige Testobjekt der Chemotherapie, ein spontan heilendes Syphilom ist u. E. völlig ungeeignet dazu. So lange die „Chemotherapie" bei der Diffusa versagt, ist der Beweis für ihre Existenz nicht erbracht! Die übliche Entschuldigung, bei der „Metasyphilis" seien die Spirochäten so im Bindegewebe abgekapselt, eingemauert, daß das Salvarsan schon rein mechanisch abgeschlossen bleibt, ist am Schreibtisch entstanden und nicht aus histologischer Betrachtung; es fehlt jeder positive Anhalt für eine solche Erklärung.

Auch um Stammesvarietäten der Spirochäten kann es sich bei diesem Versagen kaum handeln; wenn wir sehen, daß beispielsweise eine postkonzeptionell infizierte Mutter mit ganz leichtem Syphilisverlauf fast gleichzeitig intrauterin den Fötus infiziert, und hier eine maximal disseminierte, rein diffuse Lues entsteht, die sich vollkommen refraktär gegen Salvarsan verhält, so können wir kaum annehmen, daß hier auf einmal ein „salvarsanfester" Stamm entstanden sei — eine Annahme, die im übrigen auch lediglich auf Analogieschlüssen, nicht auf

Digitized by Google

irgend welchem positiven Nachweis beruht —, oder daß das letale Ende durch die infolge der Sterilisation massenhaft freigewordenen — vollkommen hypothetischen — Endotoxine bedingt sei. Positiv wissen wir, daß im frühen Fötalleben der Organismus nicht imstande ist zur Bildung einer erfolgreichen, d. h. aber zirkumskript massierten Abwehrreaktion, als deren Optimum wir etwa die lentikuläre Papel betrachten, ohne uns auf einen Beweis im einzelnen hier einlassen zu können. In diesem Falle liegt unzweifelhaft das Versagen der natürlichen Abwehr, dem das Versagen der Chemotherapie vollkommen parallel läuft, in konstitutionellen Momenten. Es liegt damit nahe, auch ganz allgemein die verschiedene Tendenz zur Bildung zirkumskripter oder diffuser Lues, worauf die Prognostik des individuellen Syphilisablaufs beruht, in Konstitutionsdifferenzen zu suchen. Damit ist nun auch neben dem negativen eine kleine positive Feststellung gegeben; bei insuffizienter Abwehr versagt die spezifische Therapie, das Problem der Chemotherapie ist also bisher nicht gelöst. Somit entsteht heute die Fragestellung, ob es überhaupt aussichtsreich erscheint, diesem Problem ausschließlich nachzujagen, das vielleicht nie gelöst wird, oder ob wir versuchen, statt der „Chemotherapie" eine „Konstitutionstherapie" zu finden, wofür uns vorläufig das Studium der endokrinen Verhältnisse bei Lues noch am ersten eine gewisse Aussicht auf Erfolge zu bieten scheint, woneben auch eine „Mesenchymaktivierung" mit unspezifischen Mitteln durchaus im Bereich des Möglichen liegt, denn die Abwehrreaktion bei Lues besteht ja ausschließlich in der lokalen Proliferation der Gefäßwandzellen und des umgebenden Bindegewebes (s. a. w. u.).

Um wenigstens eine Andeutung zu geben, daß die beiden letzten Hinweise nicht so aus der Luft gegriffen sind, wie es manchem Chemotherapeuten erscheinen mag, wollen wir nur darauf hinweisen, einerseits, wie z. B. bei den Formen weiblicher Tabes, die durch eine physiologische, endokrine Umstellung wie das Klimakterium „provoziert" werden, die Organtherapie eine ganz unzweifelhafte Unterstützung der Metallotherapie darstellen kann. Andererseits sahen wir beispielsweise bei ausgebreiteten papulösen Exanthemen, die wir als die Syphilisform mit maximaler Spontanheilungstendenz betrachten, nach intravenösen Injektionen von Deuteroalbumosen (fiebererzeugenden Bakterienimpfstoffen und anderen Mitteln unspezifischer Reizung) eine so erhebliche „Aktivierung der Spontanheilung", daß man sie recht wohl mit einer chemotherapeutischen Wirkung hätte verwechseln können, soweit Beeinflussung der Spirochäten und Seroreaktion als Indizien gelten können.

Ganz kurz wollen wir hier noch auf die soeben gestreifte Streitfrage eingehen, ob die ungeheuer großen Differenzen im individuellen Ablauf der syphilitischen Infektion mit mehr Wahrscheinlichkeit auf Stammesdifferenzen (Virulenz, Organotropie) der Spirochäten oder auf Konstitutionsdifferenzen des Infizierten bezogen werden sollen. Ein Beispiel, wo nur die Konstitution in Frage kommen kann, haben wir schon erwähnt in der Fötallues, auch bei der „Lues maligna" BAZIN kommt nach den bisherigen Beobachtungen nur dies Moment in Frage. Auf die allgemeine Erörterung der Frage: Konstitution oder Organotropie? müssen wir hier verzichten und wollen nur kurz das Problem des „Virus nerveux" streifen.

Nach unseren früheren Ausführungen können wir sagen: die heute übliche Einstellung zur Frage des „Virus nerveux" — die wir übrigens durchaus nicht definitiv entscheiden zu können glauben — beruht auf der einseitigen Betrachtung klinisch-neurologischer, d. h. von Destruktionssymptomen. Wenn wir die Sequelae einseitig in den Vordergrund stellen, dann könnte man — besonders in Anbetracht des als irrtümlich aufgeklärten „Antagonismus" zwischen Haut und Nervensystem — zu der Auffassung kommen, daß es besondere Spirochätenstämme gibt, die zur Zerstörung des Nervensystems tendieren. So einfach liegt aber die Sache keineswegs, und wir wollen, ohne eine definitive Entscheidung zu treffen, nur einige Punkte anführen, welche die bisher unbeachtet gebliebene Kompliziertheit dieses Problems beleuchten.

Zunächst die Frage der „Organotropie"; wenn man ein besonderes „Virus nerveux" im strengeren Sinne als Erklärung einführen will, so müßten doch zwei Annahmen zutreffen: 1. daß nur bestimmte Spirochätenstämme „neurotrop" sind. 2. daß diese „neurotropen" Spirochäten eine elektive Vorliebe für das Nervensystem zeigen. Beide Annahmen treffen aber nachweislich nicht zu: 1. sind im Grunde genommen alle Spirochätenstämme „neurotrop", 2. die Stämme bei ausgesprochener

Digitized by Google

Neurodestruktion zeigen durchaus keine elektive Vorliebe für das Nervensystem — oder auch für „lipoidreiche" Organe —, sondern sie zeigen eine ausgesprochene Tendenz zur multiplen, „maximal disseminierten" Organlokalisation.

Die Liquordiagnostik erbrachte den Beweis, daß im Eruptionsstadium wohl ausnahmslos ein Enanthem der Meningen besteht; einen (bisher aber auch gar nicht aufgestellten) Unterschied zu machen zwischen meningealer und parenchymatöser Invasion, ist deshalb kaum angängig, weil — analog allen anderen Organen — die Meningen nicht nur bei jeder Form von Neurosyphilis beteiligt sind, sondern auch jede Neurosyphilis von den Meningen primär ihren Ausgang nimmt. Daraus ergibt sich, daß anscheinend alle Spirochätenstämme „neurotrop" sind. Eine elektive „Organotropie" für das Nervensystem (oder lipoide Organe), wie sie die klinischen Krankheitsbilder der Tabes und Paralyse vortäuschen könnten, besteht ebenfalls nur scheinbar. Wir verweisen nur auf das regelmäßige Vorkommen der Aortitis bei Tabes und Paralyse; man müßte also schon ein spezielles „Virus nerveux und aortique" annehmen. Damit aber nicht genug, findet man gerade bei Tabes und Paralyse nach unseren Erfahrungen (ebenso wie bei der Aortitis) besonders häufig funktionelle Störungen der Leber, Pankreas, Nieren usw. Es handelt sich also anscheinend um keine elektive Organotropie, dieselbe wird nur durch die „Tendenz zur Manifestation und zur Bildung spezifischer Symptomenkomplexe" vorgetäuscht, sondern um eine „maximale Dissemination". Warum man dabei weder grobmanifeste, noch spezifische klinische Symptomenkomplexe von seiten anderer Organe erwarten darf, haben wir ausführlich dargestellt.

Nun aber auf Grund unserer Umgruppierung im System eine noch weit schwierigere Frage! Wir haben zu zeigen versucht, daß die wichtigste Unterscheidung sämtlicher Syphilomformen in allen Organen folgende zwei Abteilungen mit drei Gruppen umfaßt: I. zirkumskript, a) (Initialaffekt und) Kondylom, spontan heilend; b) Gumma, auf Spezifika leicht ansprechend; II. Lues diffusa, gegen Spezifika refraktär usw. Gerade die Neurosyphilis war der Ausgangspunkt und bleibt das bestgeeignete Objekt, den Wert und die Bedeutung dieser Gegenüberstellung zu zeigen.

Wenn man diese Einteilung als prinzipiell anerkennt, und wenn selbst alle oben vorgebrachten Einwände gegen die elektive Neurotropie hinfällig wären, so müßte man u. E. drei, oder zum mindesten zwei verschiedene Arten des Virus nerveux annehmen, nämlich eines der zirkumskripten, daneben mindestens eines der diffusen Formen, was kaum vorstellbar erscheint.

Die definitive Entscheidung dieser Fragen können wir ruhig einer späteren Zeit überlassen; nach allem, was wir bisher angeführt haben, neigen wir doch persönlich mehr der Ansicht zu, daß die Theorie des „Virus nerveux" — wenigstens in der bisherigen Fassung — auf recht schwachen Füßen steht, die als Beweis ausgeführten Tierexperimente sind u. E. nicht ausreichend, die hier erhobenen Einwände zu entkräften. Nach allem, was man heute positiv über die Abhängigkeit des Infektionsablaufes von der Konstitution weiß, glauben wir behaupten zu können: man kann sich vorstellen, daß lediglich die Konstitution den Ausschlag gibt. Die der rein bakteriologischen Auffassung näherstehende Anschauung, daß lediglich Stammesvarietäten den Ausschlag geben, verträgt sich durchaus nicht mit den heute bekannten Tatsachen. Eine Lösung auf mittlerem Wege wäre dagegen vorstellbar, erscheint uns aber vorläufig nicht notwendig.

IV. Umstellung der Serodiagnostik durch die Ergebnisse der Liquordiagnostik.

Im vorhergehenden wurde gezeigt, welche neuen Probleme auf dem Gebiete der Syphilistherapie durch die Ergebnisse der Liquordiagnostik und ihre synthetische Verwertung sich aufwarfen. Hinsichtlich der Prognostik können wir uns mit einem ganz kurzen Hinweis begnügen. Die Bedeutung der Liquordiagnostik für die Prognose im allgemeinen wird heute kaum unterschätzt, denn es liegt ja auf der Hand, daß von allen Organlokalisationen der syphilitischen Infektion die Neurosyphilis die gefährlichste ist, während die Hautsyphilis für das befallene Individuum fast gleichgültig ist, in den seltensten Fällen überhaupt als eigentliche Erkrankung betrachtet werden kann. Dies ist aber nur die spezielle prognostische Bedeutung der Liquordiagnostik, darüber hinaus haben wir gesehen, daß ganz all-

Digitized by Google

gemein die Aufgabe der Prognose heute dahin präzisiert werden kann, die Tendenz zur Lues diffusa zu erkennen. Wir wollen nun noch einen Punkt von besonderem praktischen Interesse berühren, die Umstellung der Serodiagnostik durch die Ergebnisse der Liquordiagnostik. Wir können dabei wichtige Erfolge sowohl auf theoretischem als auch praktisch-diagnostischem Gebiete verzeichnen.

Ein ganz allgemeines Resultat, daß für die allgemeine Pathologie der Syphilis und die Theorie der WR von erheblicher Tragweite ist, ergab sich aus dem Studium der Permeabilitätsverhältnisse des Liquor. Wir wiesen an anderer Stelle zum erstenmal nach, daß die Permeabilitätsverhältnisse des Liquors einen untrüglichen Beweis dafür erbringen, daß die „Syphilomzelle" nicht aus dem Blute ausgewandert sein kann; ein Beweis, der sich auf rein histologischem Wege niemals hätte erbringen lassen. Wir wiesen weiter nach, daß bei Syphilis die in den Liquor übergetretene Syphilomzelle die „Liquormembran" (von innen nach außen) nicht passieren könne ohne vorherige Zytolyse und Autolyse. Damit war die rein lokale Entstehung des Syphiloms einwandfrei, wenn auch indirekt, bewiesen und auch die Herkunft der Reagine aus der Auflösung dieser proliferierten Zellen. Damit ist ein wesentlicher Unterschied der syphilitischen Neubildung (Granulationsgeschwulst) von der eigentlichen Entzündung nachgewiesen, und man kann die Infektionsgeschwulst der Syphilis nicht mehr zur Entzündung rechnen, wenn man die Exsudation als einen wesentlichen Faktor der letzteren betrachtet, da eben die Syphilis (fast ausnahmslos) ohne jede Exsudation einhergeht, woraus sich beispielsweise auch die klinischen Besonderheiten des indurierten Schankers erst dem Verständnis näherbringen lassen. Weiter ergab sich aus der Goldreaktion nach unserer Ansicht, und diese Auffassung wird wohl heute immer allgemeiner akzeptiert, daß der „lipoiden Natur des Antigens bei der WR" nur eine zufällige Bedeutung zukomme, insofern überhaupt die chemische Natur des Reagens ohne erweisliche Bedeutung für das Zustandekommen der Reaktion ist, die physikalische Eigenschaft als negatives Suspensionskolloid bestimmter Dispersität heute als allein ausschlaggebend betrachtet werden muß. Diese Feststellung ist insofern von nicht unerheblicher Tragweite, als damit den recht vagen Hypothesen einer „lipophilen Beschaffenheit des Luesreagins", woran sich dann weitere, rein spekulative Hypothesen über die „lipoiden Spirochäten" und ihre eigenartige Vorliebe für „lipoide Organe" anschlossen, immer mehr der Boden entzogen wurde.

Wir wollen uns hier aber nicht mit diesen mehr theoretischen Ergebnissen aufhalten, sondern das rein praktische Problem der Serodiagnostik behandeln. Wir behaupten: Die praktische Unzulänglichkeit der WR üblicher Ausführung stammt her von ihrer einseitigen Einstellung auf bestimmte dermatologische Manifestationen („Maximallues"); nur die Ergebnisse der Liquordiagnostik liefern die Möglichkeit, diese Verhältnisse eindeutig klarzustellen und dies erhebliche Manko abzustellen.

Man vertrat früher ganz allgemein und heute noch großenteils die durchaus irrige Ansicht, ein Versagen der WR[1]) bei aktiver Lues sei sehr selten! Die Tatsache, wie ausnahmslos die WR bei frühem Initialaffekt versagte, die allein schon als Gegenbeweis hätte genügen können, wurde bewußt oder unbewußt in den Hintergrund gedrängt, teils weil man sich recht unklare Vorstellungen über die Beziehungen der Reagine zu Immunitätsvorgängen machte, teils weil dies praktische Manko durch den Spirochätennachweis nicht so fühlbar war.

Ohne uns auf allzu weitgehende Details einzulassen, können wir sagen, daß die WR ungefähr auf die Verhätnisse der frühen Sekundärlues eingestellt ist, hier annähernd 100% positive Resultate ergibt und auch bei tertiärer (ausgesprochen gummöser) Hautlues anscheinend noch ausreichend empfindlich anzeigt. Über die Leistungsfähigkeit bei Viszerallues gehen die Ansichten sehr auseinander, was übrigens bei der Unerforschtheit dieses Gebietes nicht weiter auffallen kann; einzelne Autoren gehen so weit, zu behaupten, daß gerade die Viszerallues ausnahmslos,

---

[1]) Unter WR üblicher Ausführung verstehen wir eine Methode ungefähr mit der Leistungsfähigkeit bzw. quantitativen Unzulänglichkeit der in Deutschland zwangsweise eingeführten amtlichen Vorschriften. Unter den „Inaktiv-Methoden" erzielt diese keineswegs optimale Leistung. Diese scheint uns nach unseren Erfahrungen ungefähr gegeben in der Methode von KOLMER (Philadelphia). Eine „Normalreaktion" ist aber auch diese Methode nicht.

Digitized by Google

und zwar besonders stark positiv reagiere. Diese vollkommen irrige Anschauung — man denke nur an die Tabes — beruht zweifellos auf einem wahren Circulus virtiosus; wir wiesen schon darauf hin, daß wir bei Viszeralorganen — Nervensystem ausgenommen — keine spezifischen klinischen Symptomen-Komplexe kennen und erwarten dürfen. Eine Leber-, Nieren- oder Pankreaslues wird also nur dann als solche diagnostiziert, wenn die WR positiv ausfällt. Sie wird andererseits aus dem negativen Ausfall der WR meist fälschlich als sicher nicht luetisch angesprochen, und somit erweist sich die Unzuverlässigkeit der oben angeführten Behauptung.

Das einzig brauchbare Testobjekt ist auch in dieser Frage wieder die Neurosyphilis, denn hier allein kennen wir spezifische klinische Befunde. Da aber, wie nachgewiesen, die klinisch-neurologische Diagnose heuristisch nicht ausreicht, ist das eigentliche Testobjekt die Liquordiagnostik, besonders heute, nachdem wir durch ausreichend lange klinische, anatomische, bakteriologische und serologische Kontrolle der Liquorbefunde über ihren spezifischen und sonstigen Wert hinlänglich sicher orientiert sind. In jedem Falle, wo wir im Liquor spezifische, luetische Befunde nachweisen können (multiple Sklerose ausgeschlossen) bei negativer WR im Serum, ist ein Versagen der WR — und zwar bei aktiver Lues mit gefährlichster Lokalisation — sicher nachgewiesen!

Wir können nach unseren eigenen langjährigen Erfahrungen an einem ungewöhnlich reichhaltigen Material mit aller Bestimmtheit behaupten, daß ein Versagen der WR — in Blut und Liquor — gerade bei der aktiven Neurosyphilis nicht nur nicht sehr selten ist, sondern daß wir sogar umgekehrt — Paralyse ausgenommen — das Vorkommen einer — technisch einwandfreien — positiven WR prozentual für eine ziemliche Seltenheit halten müssen! Wir wollen und brauchen uns nicht auf genaue Prozentzahlen festzulegen, wir wollen nur auf den kaum beachteten Unterschied hinweisen, daß z. B. bei der Tabes stationäres Krankenhausmaterial einen unendlich viel höheren Prozentsatz positiver WR ergibt, als ambulantes Material der Privatpraxis! Wenn wir bei letzterem Material manchmal lückenlose Serien einiger Dutzende von klinisch und liquordiagnostisch gesicherter Tabesfälle mit negativer WR im Blut und Liquor feststellen konnten, so halten wir uns jedenfalls zu der Schlußfolgerung berechtigt, daß die WR bei bestimmten, und zwar gerade bei besonders wichtigen und gefährlichen Formen aktiver Syphilis in so weitgehendem Maße versagt, daß es ein Unrecht wäre, sich noch weiter mit der bequemen Ansicht zu beruhigen, die WR leiste praktisch Ausreichendes für Diagnose und Therapie.

Für die meisten Augenaffektionen späterer Infektionsstadien gilt das gleiche, für die zentrale Ertaubung in noch höherem Maße. Es ist dies aber keineswegs eine Besonderheit der Neurolues, sondern trifft für die — so selten erkannte und doch so besonders häufige — Leberlues ebenso zu, und noch mehr für die luetische Aortitis, die im allgemeinen noch schwächer reagiert als die Tabes, wenigstens wenn wir die prozentual selteneren Fälle mit Aorteninsuffizienz oder sackförmigem Aneurysma ausnehmen.

Für die Neurosyphilis allein kann man nach dem Gesagten wegen der Spezifität der klinischen Diagnostik das Versagen der WR unwiderleglich beweisen; dieser Beweis ist aber vollkommen ausreichend für eine allgemeine Kritik der Leistungsfähigkeit der WR. Für die Leber-, Nieren-, Aortenlues konnten wir das mindestens ebenso häufige Versagen der WR nur dadurch erschließen, daß wir z. B. über ein recht erhebliches Material von Fällen verfügen, wo einerseits die frühere Infektion anamnestisch sicher war, zweitens eine bestimmte Viszeralerkrankung sicher vorlag, drittens mit verfeinerten serodiagnostischen Methoden, bei denen die Verwendung aktiver Seren uns im Gegensatz zu der üblichen Auffassung absolut unerläßlich erscheint, eine positive Reaktion erzielt wurde, viertens zuweilen aus dem Effekt spezifischer Behandlung. Wir wissen sehr gut, daß die Resultate mit aktiven Seren fast allgemein abgelehnt werden, aber erstens richtet sich das gegen die meist unzureichende Methodik, und wir werden abwarten müssen, wieweit unsere später zu veröffentlichende „Normalreaktion der Serodiagnostik" der Kritik standhalten wird, die uns seit Jahren gute und zuverlässige Resultate geliefert hat; zweitens, wenn auch 10 und selbst 20% der Aktivreaktionen falsch sein sollten, bei mindestens 80% kann dieser Einwand ebensowenig stichhaltig sein wie beim Versagen der WR im Initialstadium, wo ebenfalls unsere Aktivmethode ganz

Digitized by Google

andere, nämlich fast ausnahmslos positive Resultate ergibt, und es müßten immer unzählige, auf diesem Wege festgestellte Fälle von Viszerallues übrigbleiben, wo die WR absolut versagt, während die Aktivmethode die luetische Ätiologie mit praktisch genügender Sicherheit aufdeckt. Die Einsicht in diese Verhältnisse wird durch den Umstand erheblich erschwert, daß die Viszerallues sicher in einem erheblichen Prozentsatz (relativ) asymptomatisch verläuft; auf die etwas unsicheren Verhältnisse der Leberlues wollen wir nicht exemplifizieren, wenn man sich aber die Mühe macht, jedem alten Luetiker mit feineren Methoden auf seine Nierenfunktion zu prüfen (z. B. Rest-N, Indikan, Kochsalz im Serum usw.), so wird man erstaunt sein, wieviel Schrumpfnieren bestehen ohne ausgesprochenes Krankheitsgefühl oder positiven Urinbefund, die sicher in einem erheblichen Prozentsatz auf die Lues zurückgeführt werden müssen. Für die Anfangsstadien der Aortitis, Tabes, und besonders die sie meist begleitenden Affektionen in anderen Organen gilt das gleiche.

(Schluß folgt.)

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Česká Dermatologie.

1925 (VII.), Nr. 3.

1. Urtikaria aus Hypersensibilität des Organismus nach körperlicher Anstrengung, von Vl. Ulrich-Prag. Bei einem 16jähr. Mädchen tritt nach jeder körperlichen Anstrengung eine Urtikaria auf. In der Anamnese finden sich keine Anhaltspunkte für die Erklärung dieses Phänomens. Die letzten 2—3 Menstruationen vor dem ersten Auftreten des Exanthems waren schmerzhaft. Die Schilddrüse war vergrößert, aber es bestanden keine Symptome einer Dysfunktion derselben, der basale Metabolismus betrug 4% (Krugh), und die Kottmannsche Reaktion war normal. Bei der Untersuchung des vegetativen Nervensystems mittels Injektionen von Pilokarpin, Adrenalin oder Atropin in Verbindung mit ermüdenden Bewegungen fand man funktionelle Störungen im Sinne eines Übergewichtes des Vagus. Auch im kolloiden System wurden Störungen konstatiert: die Kurven der Goldsalzreaktion waren ähnlich jenen bei anaphylaktischen Zuständen. Die Refraktion des Serums änderte sich während der Eruption der Urtikaria. — Der Verf. schließt, es handle sich um eine funktionelle Störung der vegetativen Nerven. Die Urtikaria entstehe infolge einer Störung des Gleichgewichts, die sich im autonomen System äußert, im Stoffwechsel und in Veränderungen im Zustande der Kolloide und Elektrolyten auf Basis einer veränderten Funktion des Ovariums während der Pubertät. Die unmittelbare Ursache ist ein Reiz, der tiefer in den Organismus eingreift (körperliche Anstrengung) und hier Veränderungen hervorruft. Die Urtikaria ist der Ausdruck einer abnormen Reaktion des veränderten Organismus auf jenen Reiz.

2. Übertragung der Lues durch einen Trachealkatheter, von K. Hübschmann-Prag. Ein Fall von extragenitaler Sklerose der linken Mandel bei einer Geburtsassistentin, die bei einem luetischen Neugeborenen zweimal Schleim aus dessen Rachen und Trachea mittels eines Gummikatheters (ohne jede Sicherungsvorrichtung) aufgesaugt hatte. Da die Patientin keinerlei Verletzungen im Mund gehabt haben dürfte, erklärt der Verf. die Infektion durch eine zufällig offene Stelle. Vielleicht war die Eingangspforte eine Lakune oder eine Partie, die der Infektion durch irgend einen vorangegangenen Krankheitsprozeß zugänglich gemacht worden war, wobei der Schluckakt mithalf. Der Verf. empfiehlt einen Aspirator, der das Eindringen der infektiösen Materie in die Mundhöhle verhütet. G. Mühlstein-Prag.

Digitized by Google

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1925, Bd. 6, Nr. 7.

1. Etude iconographique de la staphylo-pustule et des lésions dérivées d'elle (Ikonographische Studie über die Staphylokokkenpustel und über die von ihr abzuleitenden Läsionen), von R. Sabouraud. S. 417.

2. Sur le bourbillon du furoncle et l'abcès périfolliculaire (Über den Eiterpfropf des Furunkels und den perifollikulären Abszeß).

Fortsetzung der Abhandlung im vorhergehenden Heft; an der Hand von 16 Abbildungen spricht der Verf. über die pathologische Anatomie und Physiologie vom Eiterpfropf des Furunkels und von dem perifollikulären Abszeß. Diese beiden sind die zwei Arten von Staphylokokkeninvasion in der Tiefe eines Follikels: entweder Nekrose und Eiterpfropfbildung oder Eiterung mit Abszeßbildung, zwischen diesen beiden Erscheinungsformen bestehen natürlich alle Übergänge. Die Frage, warum es im einen Fall zur Abszeßbildung, im anderen zur Bildung nekrotischer Massen und dadurch zu einem Pfropf kommt, beantwortet der Verf. mit der Vermutung, daß bei der Nekrosen- und Pfropfbildung die Virulenz der Staphylokokken eine größere ist, wie ja auch der Furunkel mit seinem Eiterpfropf sich dem Abszeß gegenüber durch größere Schmerzhaftigkeit auszeichnet.

Sur les rapports de l'ectodermose érosive pluriorificielle de Fiessinger, Wolf et Thevenard avec l'Hydroa vésiculeux de Bazin (Über die Beziehungen der pluriorifiziellen, erosiven Ektodermose von Fiessinger, Wolf und Thevenard mit der vesikulösen Hydroa Bazins), von H. Jausion und Diot. S. 440. Zwei Fälle, bei denen die Verff. durch Fehlen der Eosinophilie im Blute und in den Effloreszenzen die Duhringsche Erkrankung ausschließen konnten. Während die Hydroa von Bazin ausgezeichnet ist durch die Erscheinung von vesikobullösen Eruptionen, meist in mehreren Schüben, von Erosionen der Schleimhäute von karminroter Farbe und mit diphtheroiden Membranen, mit heftigem Jucken und Brennen, durch eine Entwicklungszeit von 2—5 Wochen und mit Neigung zu Rückfällen bei fast stets fehlendem Fieber, ist die Fiessingersche Erkrankung charakterisiert durch eine vesikobullöse Eruption in einem Schube mit erosiver, diphtheroider oder hämorrhagischer Entzündung aller äußeren Schleimhäute, einschließlich der Genital- und Analschleimhäute. Dabei ist die Eruption nicht schmerzhaft und beginnt, ohne zunächst bemerkt zu werden. Bei einer Dauer von 3 Wochen zeigen sich stets die Erscheinungen einer fieberhaften Infektionskrankheit. Es erfolgt kein Rückfall, und es zeigt sich eine Leukopenie ohne Eosinophilie des Blutes oder der Effloreszenzen.

Une dermatose dyskératosique d'origine méningo-radiculaire (Eine dyskeratotische Dermatose auf der Basis einer Meningitis und Erkrankung der vorderen Wurzeln), von C. Iliesco und T. Popesco-Bukarest. S. 450. Bei einem Patienten, der an einer fieberhaften Erkrankung litt, zeigen sich symmetrische Bezirke parakeratotischer Effloreszenzen auf dem Rumpfe und auf den Gliedmaßen, es bestehen meningitische Symptome, Gliederschwere und Kopfschmerzen. Das mikroskopische Bild der Dermatose erinnert sehr an den Aufbau einer Delle von Molluscum contagiosum. Die Genese denken sich die Verff. derart, daß der infektiöse Prozeß zu einer Reizung der vorderen Nervenwurzeln führte, die die Ursache der dyskeratotischen Eruptionen darstellt. Beachtenswert ist dabei die Tatsache, daß die Herde symmetrisch von den Halswurzeln entstanden und sich gleichartig weiter kaudalwärts entwickeln, in der gleichen Art ging auch der Heilungsprozeß mit dem Abklingen der Meningitis vor sich.

Syphilis et hémorragie méningée chez l'adulte (Syphilis und hämorrhagische Meningitis beim Erwachsenen), von M. Ch. Laurentier-Toulouse. S. 457. Verf. beschreibt 6 Fälle von luetischer hämorrhagischer Meningitis, zum Teil von ihm selbst beobachtete. Außer deutlichen Fällen, in denen die Lues als Ätiologie der hämorrhagischen Meningitis zu gelten hat, soll man auch bei serologisch negativen Befunden nach Lues fahnden, da unter den sogenannten essentiellen hämorrhagischen Meningitiden eine Anzahl von solchen auf Lues deuten.

Un cas de pustule vaccinale du nez (Ein Fall von Vakzinepustel an der Nase), von M. Jamain. S. 463. Eine Mutter von 30 Jahren — letzte Schutzpockenimpfung? — wurde von ihrem fünfmonatigen Kinde, das gerade einer Schutzpockenimpfung unterzogen war, an der Nase mit einem Fingernagel verletzt. Es bildete sich eine Pustel von charakteristischem klinischen Bilde und Verlauf. Die Affektion war sehr schmerzhaft, dazu war eine starke, schmerzhafte Schwellung der Submaxillardrüsen nachzuweisen.

F. J. Baar-Bad Kreuznach.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Maligne Neubildungen.

Weitere Beweise der Bedeutung der verminderten Oberflächenspannung für das Entstehen und Wachstum des Krebses, von E. Bauer-Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1723.) Die vom Verf. aufgestellte Theorie, daß die Erniedrigung der Oberflächenspannung der Gewebssäfte die notwendige und hinreichende Bedingung für das Entstehen und Wachstum des Krebses darstellt, hat durch verschiedene Befunde ihre Bestätigung gefunden. So konnte nachgewiesen werden, daß sowohl bei den menschlichen Karzinomen als auch bei den experimentellen Teerkarzinomen die Oberflächenspannung des Blutserums gegenüber der Norm herabgesetzt ist; dasselbe gilt auch von dem Gewebssaft des Krebsgewebes, wobei sich sogar eine gewisse Parallelität zwischen dem Grade der Bösartigkeit der Tumoren und der Verminderung der Oberflächenspannung ihrer Gewebssäfte ergab. Auch ließ sich nachweisen, daß das Angehen und das Wachstum der experimentellen Impftumoren durch oberflächenaktive Substanzen augenscheinlich begünstigt bzw. beschleunigt wird (Versuche von Kagan mit Tributyrin), sowie daß die Häufigkeit der Metastasen in denjenigen Organen die größte ist, deren Preßsaft die geringste Oberflächenspannung zeigt und umgekehrt. Die Krebse der Anilin-, Paraffin- und Teerarbeiter, sowie die experimentellen Paraffinkarzinome sprechen ebenfalls in dem Sinne, daß es durch Verminderung der Oberflächenspannung zur Entstehung und zum Wachstum des Krebses kommt. Umgekehrt geht aus verschiedenen Angaben in der Literatur hervor, daß Stoffwechselprodukte der Milz einen hemmenden Einfluß auf das Krebswachstum ausüben, was nach dieser Theorie darauf hinzudeuten schien, daß in der Milz Stoffe vorhanden sind, die eine Steigerung der Oberflächenspannung der Gewebssäfte bzw. des Blutserums bewirken. Tatsächlich gelang es auch Verf., aus der Milz ein Präparat herzustellen, das ausschließlich Substanzen aus der Milz und keine körperfremden Stoffe enthält und welches die Oberflächenspannung des Blutserums steigert. Sämtliche an 14 Kaninchen mit diesem „Supertendin-Silbe" genannten Präparat angestellten Versuche hatten ein positives Ergebnis, indem in allen Fällen eine Erhöhung der Oberflächenspannung des Blutserums sich nachweisen ließ.

B. Peiser-Berlin.

The Influence of Ultraviolet Radiation upon the Takes and Growth of Transplantable Rat and Mouse Carcinomata in Albino Rats and Mice (Der Einfluß ultravioletter Strahlen auf Angehen und Wachstum übertragbarer Ratten- und Mäusekarzinome bei Albinoratten und -mäusen), von K. Sugiura und St. R. Benedict-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1925, Bd. 14, Nr. 3, S. 234.) In früheren Versuchen über den Einfluß von Sonnenbestrahlungen auf das Wachstum von transplantablen Mäusetumoren wurde festgestellt, daß eine der Implantation voraufgehende Bestrahlung den Prozentsatz des Angehens der Geschwülste herabsetzt, auf das Wachstum selber aber keinen Einfluß ausübt. In dieser Arbeit werden Versuche mitgeteilt, die mit dem Licht der Quarzquecksilberlampe (Cooper-Hewitt) vorgenommen wurden. Tumorstückchen von etwa 4 mg wurden in Quarzröhrchen in Looke-Ringer-Lösung (p_H 7,0) suspendiert und in 4 Zoll Abstand von der Lampe bestrahlt. Das Wachstum der Implantate war schon nach 10—15 Minuten Bestrahlung behindert, und nach 60 Minuten Bestrahlung völlig aufgehoben. Eine vorbestrahlte Lookelösung und eine Bestrahlung durch ein Glasröhrchen war wirkungslos. Histologisch zeigten die 30—60 Minuten bestrahlten Tumorstücke beträchtliche Quellung der Zellen und Zerstörung des Zytoplasmas. In den Versuchen über die Wirkung von Bestrahlungen, die kurz nach der Überimpfung an albinotischen Ratten und Mäusen ausgeführt wurden, zeigte sich an wachsenden Ratten eine deutliche Beeinträchtigung des Wachstums der Tiere bei Bestrahlungen von 15 Minuten täglich in 4 Zoll Abstand, aber keine Behinderung des Tumorwachstums. Bei erwachsenen Mäusen, die mit dem Bashfordschen Mäusekrebs geimpft waren, und bei denen unter Abdeckung des übrigen Körpers die Impfstelle täglich bis zu 7 Minuten bestrahlt wurde, hing die Wirkung von der Größe ab, die der Tumor bereits erreicht hatte. Bei sehr kleinen Tumoren wurde das Wachstum völlig gehindert, bei größeren Tumoren (3 × 3 mm) während der Dauer der Bestrahlung gehemmt, bei großen Tumoren nicht beeinflußt. Die gehemmten Tumoren haben nach dem Aussetzen der Bestrahlungen ein besonders lebhaftes Wachstum. Die Resistenz von Ratten und Mäusen gegen über-

Digitized by Google

tragbare Tumoren wurde durch der Impfung voraufgehende Bestrahlungen mit Intensitäten, die zwischen letalen und Suberythemdosen schwankten, nicht beeinflußt.
H. Holthusen-Hamburg.

Sur la présence de papillomes sur les muqueuses d'animaux badigeonnés au goudron (Über Entstehung von Papillomen auf Schleimhäuten teergepinselter Tiere), von C. Bonne. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 29, S. 907.) Verf. sah häufiger bei teergepinselten Kaninchen und Mäusen außer den Hauttumoren auch Geschwülste der Mund-, Zungen- und Magenschleimhaut (bei Mäusen bis zu Erbsengröße). Es handelte sich stets um Papillome. Die Entwicklung der Tumoren dauert lange. Mäuse sterben an ihrem Teerkarzinom meist nach 5—7 Monaten. Papillome der Magenschleimhaut beobachtet man jedoch in der Regel nur bei Tieren, die 9—12 Monate am Leben bleiben. Die schönsten Tumoren dieser Art sah Verf. bei Mäusen, die, selbst nicht geteert, nur mit geteerten Tieren zusammenlebten. Bei nicht geteerten Mäusen, die mit Teer in irgend einer anderen Art in Berührung kommen, entwickeln sich Hauttumoren, wie auch Magenpapillome sehr viel später als bei geteerten Tieren. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß aus den Magenpapillomen bei längerer Lebensdauer der Tiere Karzinome entstehen könnten. Eine rein lokale Wirkung des Teers durch Verschlucken mit der Nahrung ist natürlich bei den Magenpapillomen nicht sicher auszuschließen. Bei drei am Rücken und einem am Ohr geteerten Kaninchen sah Verf. Schleimhautpapillome der Unterlippe und multiple Papillome der Zunge. R. Rontal-München.

Cancer avec métastase obténu par le badigeonage au goudron du dos du lapin (Karzinom mit Metastasen im Anschluß an Teerpinselung des Kaninchenrückens), von C. Bonne. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 29, S. 906.) Verf. teerte bei 2 Kaninchen die Haut der Sakralgegend im Umfang von 10×10 cm ohne vorangegangene Epilation. Nach 13 Pinselungen, $2^1/_2$ Monate nach der 1. Behandlung, hatte sich bei dem Tier ein Ulkus von $1^1/_2$ cm Durchmesser gebildet, ein Epitheliom, wie es die histologische Untersuchung später post mortem bestätigte. Ohne Fortsetzung der Teerpinslung hatte das Ulkus nach 3 Monaten einen Umfang von 4 cm erreicht, und es hatte sich in der rechten Inguinalgegend ein subkutaner Tumor entwickelt, der sich nach Exstirpation als eine nußgroße, im Zentrum nekrotisierte Metastase des Epithelioms erwies. Bei dem 2. Tier war merkwürdigerweise ebenfalls nach 13 Teerpinslungen ein Papillom von 8 mm Durchmesser entstanden, das nach der Fortnahme histologisch als beginnendes Epitheliom erkannt wurde; in diesem Falle waren nach 3 Monaten noch keine Metastasen aufgetreten. R. Rontal-München.

Die Beeinflussung der Teerkarzinombildung durch Insulin, von H. D. v. Witzleben. (Kl. W., 1925, Nr. 44, S. 2115.) In 3 Parallelreihen von je 4 Kaninchen wurden diese Tiere 1. jeden 2. Tag mit neutralem Horizontalretortenteer eingepinselt, nachdem vor jeder Pinslung der Teerrest des vorigen Males mit Petroläther beseitigt wurde. 2. Dieselbe Pinselung; außerdem jeden 2. Tag 10 ccm einer 10%igen Traubenzuckerlösung und täglich 0,5 Adrenalin subkutan. 3. Dieselbe Pinselung; daneben anfangs alle 2 Tage, später täglich sukkutan bzw. intrakutan 0,3 ccm Insulin. Es zeigte sich hierbei, daß bei den Tieren der 2. Gruppe die ersten kleinen Reizerscheinungen schneller als bei der 1. Gruppe auftraten, während bei den Tieren der 3. Gruppe keinerlei Veränderung eintrat. Damit scheint eine Bestätigung der Behauptung von der karzinomhemmenden Wirkung des Insulins erbracht zu sein. E. Langer-Berlin.

Zur Frage der Insulinwirkung auf das Teerkarzinom der Maus, von R. Münzner und F. Rupp-Heidelberg. (D. m. W., 1925, Nr. 27, S. 1113.) 76 Tiere wurden $4^1/_2$ Monate lang alle 2—3 Tage in der Nackengegend mit Steinkohlenteer gepinselt. Nach 1 Monat erhielten 20 Mäuse in Abständen von 2—3 Tagen gleichzeitig Insulin an der Pinselstelle subkutan. Vom 3. Monat an wurden weitere 20 Tiere in der gleichen Weise behandelt. Die übrigen Tiere dienten der Kontrolle. Die Insulininjektionen wurden am Anfang des 5. Monats abgebrochen. Das Ergebnis der Untersuchung war, daß die Insulintiere ein verlangsamtes Tumorwachstum zeigten. F. Harry-Wiesbaden.

Ergebnisse der experimentellen Geschwulstforschung, von R. Kraus, Serother. Inst. Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 23, S. 1471.) Fortsetzung eines früheren Sammelreferats. In dem vorliegenden Heft beschäftigt sich Verf. mit der biologischen Tumordiagnostik, der natürlichen Immunität und Disposition, der künstlichen Immunität, der experimentellen Therapie und der Chemotherapie. Irgendwie wesentlich Neues wird nicht gebracht. E. Langer-Berlin.

The Etiology of Malignant New Growths (Die Ätiologie der bösartigen Neubildungen), von W. E. Gye. (Lancet, 1925, Bd. 209, Nr. 5316, S. 109.) Verf. gelang es,

Digitized by Google

im Anschluß an die früheren Untersuchungen von Peyton Rous (1911) sowohl von Hühnersarkomen wie auch Säugetierkarzinomen ein filtrierbares Virus zu gewinnen und weiter zu übertragen. Bezüglich der letzteren wurden vier Standardgeschwülste von Ratten und Mäusen als Ausgangspunkt genommen, und zwar 1. ein Spindelzellensarkom, 2. ein Karzinom der Maus, 3. das Jensen-Rattensarkom und 4. ein Rattenkarzinom. Bei den drei weiteren von Menschen stammenden Versuchsreihen, wovon die eine von einem Skirrhus der Brust, die zweite von einem Sarkom der Lendengegend und die dritte von einem Adenokarzinom der Brust herstammte, ergab nur das letztere positive Resultate in bezug auf weitere Übertragung auf Mäuse. Diese Ergebnisse führten G. jedenfalls dazu, Karzinom im weitesten Sinne dieses Wortes als eine durch ein bestimmtes Gift (oder eine Gruppe von Giften) hervorgerufene Krankheit anzusehen. Unter experimentellen Bedingungen ist das Virus allein unwirksam; ein zweiter spezifischer Faktor, aus Geschwulstextrakten gewonnen, bricht die Zellverteidigungen und ermöglicht die Infektion durch das Virus. Unter natürlichen Bedingungen verursacht fortgesetzte Gewebsreizung einen Zustand, unter welchem Infektion vorkommen kann. Der Zusammenhang zwischen dem spezifischen Faktor eines Tumors und eines Reizmittels bleibt noch zu erforschen. Einige derselben, wie Steinkohlenteer, Paraffinöle usw., sind bekannt. Das Virus lebt und vervielfältigt sich in den Zellen und reizt dieselben zu ständiger Vermehrung. Die hier beschriebenen Untersuchungsmethoden und ihre ausgedehnte Anwendung werden die Möglichkeit geben, die Gifte zu klassifizieren, die Natur des spezifischen Faktors zu ergründen und Versuche mit verdächtigen Reizmitteln, wie z. B. Konservierungsmitteln der Nahrung, welche eine Rolle in der Entstehung eines Tumors spielen können, anzustellen. M. Stern-München.

The Microscopical Examination of Filterable Viruses Associated with Malignant New Growths (Die mikroskopische Untersuchung filtrierbarer, mit bösartigen Neubildungen verbundener Gifte), von J. E. Barnard. (Lancet. 1925, Bd. 209, Nr. 5316, S. 117.) Die mikroskopische Untersuchung filtrierbarer Gifte war bis jetzt größtenteils durch die optischen Grenzen des Mikroskops erschwert, und B. gelang es, die mechanischen und optischen Teile des Mikroskops (durch kombinierte Beleuchtung) zu verbessern, so daß diese Schwierigkeit nun als behoben anzusehen ist. Eine lange Reihe vergleichender Beobachtungen an Reinkulturen, von welchen alle schließlich durch Tierexperimente als infektiös sich erwiesen hatten, ergab, daß dieselbe Art Erscheinung beim (Rous) Hühnersarkom, Mäusesarkom und schließlich beim vom Menschen stammenden Karzinom beobachtet wird wie bei Reinkulturen von Pleuropneumonie. In keinem wichtigen Punkte ist irgend ein Unterschied, nur daß die Reinkulturen von bösartigen Geschwülsten langsamer in der Entwicklung sind und keine so üppigen Kulturen darbieten. Wahrscheinlich hat kein einziger Faktor die Reinkultur filtrierbarer Gifte so sehr beeinflußt als die Annahme, daß eine Bouillonkultur z. B. opaleszent sein oder ein Wachstum auf festen Nährböden für das bloße Auge leicht sichtbare Kolonien entwickeln muß. Wenn, wie Verf. für wahrscheinlich hält, die Sphäroide einen wesentlichen Teil der Lebensgeschichte dieser Mikroorganismen bilden, dann müßten sie infolge ihres niedrigen Brechungsindex in unmöglich großen Mengen vorhanden sein, um deutliche Kolonien zu bilden. Die flüssigen Reinkulturen von bösartigen Neubildungen bleiben immer klar; auf festen Nährböden sind die Kolonien so klein, daß sie zur Erkennung eines starken Objektivs bedürfen. Die Inkubationszeit hat gewöhnlich 7 Tage nicht überschritten, und Untersuchung der Reinkulturen usw. wurde vom dritten Tage an ausgeführt: während dieser Periode wurde der gleiche Lebenszyklus in allen Fällen wie bei der Pleuropneumonie beobachtet. Schwieriger wie bei dieser gestaltet sich aber bei malignen Neubildungen die Beobachtung wegen des geringeren Umfanges und der geringeren Sichtbarkeit der Gifte der bösartigen Neubildungen. Die mikroskopische Technik muß daher diesen feineren Bedingungen angepaßt werden. Wenn nicht große Sorgfalt geübt wird, können die sphäroidartigen Körperchen leicht mit anderen ähnlichen Sphäroiden verwechselt werden, die in den meisten organischen Flüssigkeiten vorkommen; dies kann nur durch ein vorhergehendes sorgfältiges Studium noch nicht überimpfter Kulturmedien vermieden werden. Das genauere Verständnis des verbesserten Dunkelfeldmikroskops und jenes für ultraviolette Photographie ist nur mittels der beigegebenen Zeichnungen möglich. M. Stern-München.

Discussion on Filter-Passing Viruses and Cancer (Diskussion über die filtrierbaren Virus und Krebs), von W. E. Gye. (Brit. M. J., 1925, Nr. 3370, S. 189.) Der sehr ausführlich gegebene Sitzungsbericht steht unter dem Zeichen der aufsehenerregenden Veröffentlichungen Gyes über das Krebsproblem. Die Redner kommen alle zu dem

Digitized by Google

Urteil, daß wir über die filtrierbaren Virus noch sehr wenige Kenntnisse besitzen, daß die methodische Erforschung dieser kleinsten Lebewesen auf außerordentlich große Schwierigkeiten stößt. Gye selbst kommt nach eingehender Begründung dazu, daß es uns nicht möglich ist, sie mikroskopisch darzustellen. Ebenso lehnt er ab, daß ein Virus nur ein Entwicklungsstadium eines größeren Organismus sei. Für die korpuskuläre Beschaffenheit spricht mit großer Wahrscheinlichkeit die von Gye nach seiner neuen Zentrifugiermethode gefundenen Untersuchungsergebnisse beim Rousschen Hühnersarkom. Die einwandfreie Kultivierung eines filtrierbaren Virus ist noch nicht gelungen. Wir sind bei der weiteren Erforschung ganz auf das Tierexperiment angewiesen. Gordon berichtet über seine Forschungsergebnisse bei Pocken. Durch Verdünnen der Vakzine in bestimmten Verhältnissen gelang es ihm, eine Minimalgiftdosis am Kaninchen auszutitrieren und mit dieser festgelegten Menge durch wiederholte Impfungen ein Antivakzineserum herzustellen, das durch die Komplementfixation, Agglutination und Lysis als spezifisch anerkannt werden muß. Dieses Antipockenserum gibt die Möglichkeit in die Hand, in Verbindung mit dem Tierexperiment zu weiteren Untersuchungen fortzuschreiten. Resultat: Sowohl bei Pocken wie bei Variola ist der Virus korpuskulär und wird durch das Berkefeld-Filter meist zurückgehalten. Aktive Immunität gegen Pocken kann erreicht werden, entweder mit dem abgeschwächten oder abgetöteten Virus bei genügender Dosis. Ein leichter Grad von passiver Immunität kann erzielt werden. McCartney berichtet über seine Untersuchungen des Herpesvirus. Es gelang ihm, den Virus 21 Tage, außerhalb des Körpers, nach 5 Überimpfungen, in einem Medium mit Kaninchengehirnextrakt am Leben zu erhalten. Barnard demonstrierte einen photographischen Apparat, mit dem es ihm gelang, mittels ultravioletten Lichtes Objekte von weniger als ein Fünftel Mikron im Diameter darzustellen. R. Ley-Kreuznach.

Bemerkungen zu der Arbeit von W. E. Gye über die Entstehung maligner Neubildungen, von F. Blumenthal, Inst. f. Krebsforschg. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1305.) Die rein experimentellen Ergebnisse von Gye stehen im Einklang mit den vom Verf. und seinen Mitarbeitern auf anderen Wegen erzielten Resultaten. Der englische Autor ging von den Rousschen Versuchen aus, der aus Hühnergeschwülsten ein zellfreies Filtrat herstellte und mit diesem unter Zusatz von Kieselgur sarkomähnliche Tumoren erzeugte. Es gelang Gye, das Virus der Hühnertumoren zu enormer Vermehrung zu bringen, wenn er Stückchen der Geschwulst in Bouillon brachte, der er KCl, Kaninchenserum und häufig Zucker, ferner noch ein Fragment von einem 12—16tägigen Hühnerembryo zugesetzt hatte. In die so zubereitete Bouillon wird ein Tropfen der ersten Kultur gebracht. Das Ganze wird anaerob bei 35 und 36° gehalten. Auf diese Weise werden bis fünf Subkulturen hergestellt. Diese Subkulturen + Kieselgur + mit Chloroform vorbehandeltes Filtrat rufen Tumoren hervor. Demnach ist für die Bildung des Rousschen Hühnertumors ein spezifischer chemischer Faktor, der von der Hühnergeschwulst gebildet wird, und ein Faktor des Parasiten selbst erforderlich. Gye zieht aus seinen Experimenten den Schluß, den Krebsparasiten gefunden zu haben, und zwar als ultravisibles Virus, das durch ein neues optisches Instrument von Barnard zur Anschauung gebracht werden kann. Wenn auch durch die Experimente von Gye die Lösung des Krebsproblems nicht restlos gebracht ist, so werden sie immerhin auf Grund der neuen Methodik und der durch sie zu gewinnenden Tatsachen geeignet sein, neue Anregung für die Forschung zu bieten. F. Harry-Wiesbaden.

Über die tumorerzeugenden Bakterien, von Reichert-Dresden. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 5, S. 446.) Verf. hat zehn von Blumenthal aus Tumoren gezüchtete Bakterienstämme bakteriologisch und serologisch genau untersucht und ist zu dem Ergebnis gekommen, daß einer der Stämme (P. b.) völlig mit dem Bac. tumefaciens von Smith übereinstimmt. Acht Stämme gehören drei verschiedenen Gruppen an; nur einer (Stamm Hübner) nimmt eine Sonderstellung ein. Er wächst in zwei verschiedenen Formen, einer weißen, proteusartigen und einer grünen, dem Pyozyaneus verwandten. Agglutination erfolgt kreuzweise ebenso stark wie bei homologen Komponenten. Angesichts der Verschiedenheit der gefundenen Stämme glaubt Verf., daß den Bakterien ein ultravisibles Virus anhafte, und sieht eine Bestätigung dieser schon am 2. III. 1925 vorgetragenen Ansicht in den Befunden von Gye und Barnard. F. Wohlwill-Hamburg.

Experiments on Cancer-Producing Substances (Experimente betreffs krebserzeugender Substanzen), von E. L. Kennaway-London. (Brit. M. J., 1925, Nr. 3366, S. 1.) Verf. hat seine früheren Arbeiten über die Erzeugung der Karzinosis durch umfangreiche Untersuchungen an einem gewaltigen Material ergänzt und zieht die erzielten Ergebnisse in folgenden kurzen Sätzen zusammen: Es ist gelungen, Krebs bei Mäusen

Digitized by Google

zu erzeugen durch Verwendung von Substanzen, die gewonnen wurden durch Erhitzen von a) Azetylen, b) Isopren, c) Hefe, d) menschlicher Haut bis zu einer Temperatur von 700—920° C. Der einfachste Körper, der ein karzinogenes Material liefert, ist, soweit die bisherigen Erfahrungen reichen, das Azetylen. Mit einem aus Kalifornien stammenden Petroleum, das in unerhitztem Zustand bei ausgedehnten Beobachtungen sich als unschädlich erwiesen hatte, wurden nach der Erhitzung auf 880° C sehr präzise positive Resultate erzielt. Die im Steinkohlenteer enthaltenen krebserzeugenden Bestandteile sind bei Erwärmung bis zu 450° C nur in sehr geringen Mengen nachzuweisen; bei 560° C finden sie sich in sehr viel größerem Umfang vor, und eine weitere, langsam fortschreitende Vermehrung tritt beim Erhitzen bis auf 1250° C ein.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über den Einfluß der Nahrung auf die Erzeugung des experimentellen Mäusekarzinoms, von W. Eber, Fr. Klinge und L. Wacker, Path. Univ.-Inst. München. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 4, S. 359.) Die Versuchsmäuse wurden mit einem Brei gefüttert, dem in Fett gelöstes Cholesterin und Scharlachrot R zugesetzt war und mit einem Rohparaffinöl-Teergemisch, welches nach Döderlein nur in einem kleinen Prozentsatz zum Karzinom führt, gepinselt. So behandelte Tiere zeigten frühestens nach 2 Monaten Wucherungen, die Kontrolltiere erst nach 5 Monaten. Von 9 untersuchten Versuchstieren zeigten 6 sicheren Krebs und die Mehrzahl Gallengangswucherungen. Letztere traten auch bei nichtgeteerten Mäusen, die mit dem Cholesterin-Scharlachrotbrei ernährt wurden, auf, nie jedoch bei anderer Fütterung. Diese Neigung zur Proliferation wird als Wirkung des Cholesterins aufgefaßt, wodurch sich auch das relativ frühzeitige Auftreten des Karzinoms erklären ließe. Über eine evtl. Mitbeteiligung des Scharlachrots geben die Versuche keine Aufschlüsse. E. Schröpl-Hamburg.

Zum Problem der Krebserzeugung durch lange fortgesetzte chemische Einwirkungen, von H. Burckhardt, Chir. Univ.-Kl. Marburg. (M. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1237.) Im Anschluß an Versuche von J. K. Narat, der durch lange fortgesetztes Pinseln weißer Mäuse mit NaOH und HCl Krebs erzeugt haben will, wird über frühere eigene erfolglose Versuche berichtet, in denen in bei Ratten durch Einpflanzung von Epithelkutisläppchen erzeugte Zysten verschiedenartige Einspritzungen gemacht wurden, um das Zystenepithel zur Proliferation zu bringen. Ferner entwickelten sich bei einer Maus nach Teerpinselung am Rücken ein kegelförmiges, typisches, verhornendes Plattenepitheliom, in der Leistenbeuge ein typisches, alveoläres, kleinzelliges Epitheliom.

E. Levin-Berlin.

Heilungsversuche am experimentellen Krebs, von K. Vorlaender, Univ.-Frauenkl. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1925, Nr. 23, S. 1120.) Verf. teilt aus seinen umfangreichen Versuchen einer Therapie des Krebses interessante Beobachtungen am Mäusekrebs mit. Mit einer bestimmten Lösung, die sich aus Trypanblau, Adrenalin, Cholin mit einer Metallsalzlösung, deren Bestandteile jedesmal schwanken, zusammensetzt, gelang ein therapeutischer Einfluß auf die Mäusetumoren. Ungefähr 40 haselnußgroße Tumoren bei verschiedenen Tieren zeigten unter der Injektion dieses Präparates nach der dritten Injektion Erweichung und Schrumpfung. Histologisch waren in den ehemaligen Tumoren entweder gar keine oder Reste von Karzinomzellen in schwartigem Bindegewebe übriggeblieben. Diese ersten Versuche gelangen an verschiedenen Tumorreihen mit vier vollkommen verschiedenen Mäusekarzinomstämmen. Rezidive sind bisher bei den Tieren, die zum Teil unterdessen schon zweimal Junge geworfen haben, nicht aufgetreten. Ein Nachteil ist die bisher schlechte Haltbarkeit des Präparats. Außerdem muß bei den verschiedenen Karzinomstämmen die Zusammensetzung aus den verschiedenen Bestandteilen verschieden und ganz exakt vorgenommen werden.

E. Langer-Berlin.

Über Vitalfärbung von Impftumoren mit Säurefarbstoffen, von D. Engel, Physiol. Inst. Kiel. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 4, S. 365.) Den Versuchstieren, welche mit Impftumoren behaftet waren, wurden verschiedene Säurefarbstoffe subkutan injiziert. Bei der Sektion und histologischen Untersuchung konnte eine elektive Färbung der Tumorzellen auf Essigsäurezusatz festgestellt werden. Im Gegensatz zu den Ergebnissen Karczags, Teschlers und Barocks trat diese Eigenschaft an den lebenden Tumorzellen und nicht an den nekrotischen Partien besonders hervor. Wirksam waren nur Säurefarbstoffe der Triphenylmethangruppe (Fuchsin S, Rotviolett, Lichtgrün, Isaminblau). Impftumoren verschiedener Herkunft verhielten sich different. Die elektive Färbbarkeit der Tumorzellen wird als Ausdruck ihres vom normalen abweichenden Stoffwechsels aufgefaßt. E. Schröpl-Hamburg.

Digitized by Google

Milchsäureausscheidung bei Karzinose, von K. Glaessner-Wien. (Kl. W., 1925, Nr. 39, S. 1868.) Während bei normalen Mäusen nach intravenöser Traubenzuckerinjektion im Urin keine Milchsäure auftritt, kann man bei karzinom- und enchondromgeimpften Tieren etwa 10 Tage nach der Impfung auf eine intravenöse Traubenzuckerinjektion hin im Urin Milchsäureausscheidung feststellen, die ohne die Traubenzuckerinjektion nicht vorhanden ist. Bei Karzinommäusen findet sich diese Milchsäureausscheidung auch noch lebhaft bei Traubenzuckerinjektion nach 20 Tagen, während die Milchsäureausscheidung bei Enchondrommäusen zu dieser Zeit nicht mehr feststellbar ist. Bei sarkomgeimpften Mäusen läßt sich nach Traubenzuckerinjektion überhaupt keine Milchsäureausscheidung bemerken. Diese Versuche zeigen die interessanten Unterschiede dieser drei Tumorgruppen der Mäuse auf die Zuckerinjektion hin. Es handelt sich dabei um eine Stoffwechselstörung, indem nach der intravenösen Traubenzuckerinjektion die Milchsäure nicht vollständig verbrannt werden kann und durch den Urin ausgeschieden ist. E. Langer-Berlin.

Schlosserkrebs durch strahlende Wärme, von H. Stahr, Path. Inst. Städt. Krkh. Danzig. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 5, S. 379.) Bei einem 45jähr. Schlosser wird am ulnaren Rand des rechten Vorderarms an der Streckseite ein Kankroid festgestellt. Es ließ sich nachweisen, daß diese Region besonders der strahlenden Wärme eines Kessels, dem gegenüber Pat. seinen Arbeitsplatz hatte, ausgesetzt war. Verf. warnt davor, unter dem Eindruck der Teerexperimente zu einseitig an chemische Einwirkungen bei Haut- und Berufskrebsen zu denken. Neben den mechanischen spielen auch thermische Momente bei häufiger Wiederholung eine Rolle. Er hält auch die Erklärung der Häufigkeit des Speiseröhrenkrebses bei chinesischen Männern durch häufige Aufnahme heißer Speisen für nicht widerlegt durch die Informationen W. Fischers, nach denen diese Sitte bei den Chinesen keineswegs verbreitet sein sollte. Er glaubt, daß die diesbezüglichen Angaben Backfords doch für andere Landesteile zutreffen könnten. Dagegen sei der Kangrikrebs der Tibetaner wohl nur indirekte Wirkung der Wärme auf dem Umweg über Verletzungen und Geschwürsbildungen der Bauchhaut.
F. Wohlwill-Hamburg.

Cancer of the Tongue and Mouth (Zungen- und Mundkrebs), von Ch. C. Simmons-Boston. (Am. J. of Roentgenology, 1925, Bd. 13, Nr. 6, S. 545.) Die Operabilität der Karzinome der Mundschleimhaut, die nach einer Statistik der Mayoschen Klinik von Judd von vornherein nur in 40% der Fälle operabel sind, wird dadurch so herabgesetzt, weil das Leiden auch ärztlicherseits zu spät richtig erkannt wird. Unter den Ursachen spielen chronische Reizzustände der Mundschleimhaut und Syphilis die Hauptrolle. Man begeht wenig Fehldiagnosen, wenn man in zweifelhaften Fällen stets ein Karzinom annimmt. Das gilt auch für alle einfachen Mundgeschwüre, die nicht spätestens 14 Tage nach Behandlungsbeginn vollständig geheilt sind. Die Malignität wächst, wie aus den Statistiken der Mayoschen Klinik und des Verf. hervorgeht, mit der Zunahme der Undifferenziertheit der Tumorzellen. In der Behandlung, die eine prophylaktische, radikale oder palliative zu sein hat, kommt die Strahlentherapie nur da in Betracht, wo die operative Behandlung nicht anwendbar ist. Die Methode des Verf. besteht im präkanzerösen Stadium und in allen lokalisierten Fällen in einzeitiger Radikaloperation und Kauterisation mit postoperativer Röntgenbehandlung der regionären Drüsen. Die präoperative Bestrahlung wurde wegen Beeinträchtigung der Wundheilung verlassen, wenn nicht ein Zeitraum von 14 Tagen zwischen Bestrahlung und Operation gelegt werden kann. In Frühfällen mit regionären Metastasen wird zweizeitig operiert, in der zweiten Sitzung eine völlige Ausräumung der regionären Drüsen mit Entfernung des Sternokleidomastoideus und der Vena jug. int. und aller Drüsen zwischen Schlüsselbein und Schädelbasis vorgenommen. In diesem Falle findet keine Radiumnachbehandlung mit eingebetteten Kapillaren statt, die sich durch die Nähe der Karotis verbietet. In fortgeschrittenen Fällen beschränkt man sich auf Exzision und Kauterisation des Lokaltumors und Röntgenbehandlung der Gegend der regionären Drüsen. In inoperablen Fällen wird der Lokaltumor mit eingebetteten Emanationskapillaren behandelt, die der Verf. den Radiumnadeln für überlegen hält, und die regionären Drüsen röntgenbestrahlt, in der gleichen Weise die Metastasen behandelt. Bei diesem Vorgehen wurde in 30% der Fälle eine Lebensdauer von 3 Jahren und mehr erzielt. H. Holthusen-Hamburg.

Über primäre Multiplizität von Geschwülsten, von L. Duschl, Chir. Univ.-Kl. München. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 193, H. 1/2, S. 77—97.) Die Diagnose der primären Multiplizität ist klinisch, abgesehen von den Lokalisationen an der Haut, meist nicht möglich; sie wird erst vom Pathologen gestellt, der aber auch nur unter Aus-

Digitized by Google

schluß jeder anderen Erklärungsmöglichkeit primäre Multiplizität von Karzinomen annehmen soll. An der Haut ist die Multiplizität (Ruß und Schornsteinfegerkrebs, Karzinom im Gefolge von Xeroderma pigmentosum, senile Seborrhoe und multiple Karzinombildung) so häufig infolge ihrer großen Flächenausdehnung, der Leichtigkeit von Verletzungen und der Tatsache, daß ihre Geschwülste das Leben am wenigsten gefährden. Wieweit zwischen den multiplen malignen Tumoren ein Abhängigkeitsverhältnis besteht oder ihr Zusammentreffen willkürlich ist, erscheint noch nicht klar. 2 eigene Fälle: 1. in einer Niere Spindelzellensarkom und Hypernephrom; 2. gleichzeitiges Mamma- und hepatozelluläres Leberkarzinom. E. Levin-Berlin.

Zur Frage der multiplen bösartigen Geschwülste, von F. Honigmann-Breslau. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 27, S. 1472.) Zwei interessante Beiträge zur Krebsfrage. Bei dem einen Fall handelt es sich um einen Pat., der wegen eines Brustkarzinoms in typischer Weise radikal operiert worden war. 7 Jahre nach der Operation wurde ein Karzinom des Magens festgestellt, während im Gebiet der Mammaoperation kein Rezidiv zu finden war. Der zweite Fall betrifft einen Pat., der wegen eines Zungenkarzinoms mit Exzision des Tumors und Ausräumung der regionären Drüsen operiert worden war. Nach 12 Jahren erst trat ein ausgedehntes Rezidiv an Zunge und Mundboden mit Beteiligung der Lymphdrüsen auf. Es ist das ein Fall von Spätrezidiv, wie er nach so langer Zeit nur sehr selten beobachtet wird. F. Landauer-Berlin.

Zur Symptomatologie der Basalzellenkrebse der Haut, von H. Feriz, Chir. Univ.-Kl. Amsterdam. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1773.) Verf. berichtet über 2 Fälle von Basalzellenkarzinom, die keinerlei für Malignität sprechende klinische Symptome aufgewiesen haben. In dem einen Fall handelt es sich um ein 10jähr. Mädchen, das seit der frühesten Kindheit eine Geschwulst an der Stirn besitzt. Die Geschwulst war früher kaum sichtbar gewesen und ist im Laufe der Jahre etwas größer geworden. Die Entfernung des Tumors wird aus kosmetischen Gründen gewünscht. Die Geschwulst ist zur Zeit etwa bohnengroß, rundlich, von derb elastischer Konsistenz und auf der Unterlage verschieblich. Die Haut über dem Knötchen ist völlig normal. Die histologische Diagnose lautet: Basalzellenkarzinom in Epidermoidzyste. Der andere Fall betrifft eine 48jähr. Frau, die vor einem Jahre am inneren Fußrand eine ungefähr erbsengroße „Schwiele" bemerkte. Im Laufe des Jahres vergrößerte sich die Geschwulst allmählich. Die Schmerzlosigkeit des Tumors, seine Lokalisation und sein äußerer Aspekt (rundlicher, taubeneigroßer Tumor, der breitgestielt seiner Unterlage aufsitzt) ließen an ein Fibrolipom oder Fibrom denken. Die histologische Untersuchung ergab die Diagnose: Basalzellenkarzinom. Die beiden Fälle lehren, daß es ratsam ist, jede Neubildung, auch wenn sie klinisch gutartig erscheint, zu entfernen. F. Harry-Wiesbaden.

Über Gesetzmäßigkeiten im Aufbau der Krebse, von E. Krompecher-Budapest. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 5, S. 410.) Differenziert-zellige Krebse bestehen meist aus umschriebenen Nestern und sind einfach gebaut; nichtdifferenziert-zellige, zu denen besonders die „Basaliome" gehören, haben meist einen komplizierten Bau und wachsen mehr infiltrativ, zum Teil in Form einzelner losgelöster Zellen. Am einfachsten sind unter letzteren die von den Schleimhäuten mit Plattenepithel ausgehenden Basaliome. In der Haut sind — entsprechend dem Vorkommen von Haarfollikeln, Talg- und Schweißdrüsen — neben soliden auch plumpe, schlauchartige Typen sowie adenoide Basalkrebse anzutreffen. Tubuläre Drüsen, so auch die Schweißdrüsen, sind so gut wie nie Ausgang von Basaliomen; dagegen sind solche häufig in tubulo-alveolären Drüsen, so in Prostata, Mamma, Ovarien, Schilddrüse, Schleim- und Speicheldrüsen. Besonders charakteristisch sind die rein azinös gebauten, als „schleimig-zylindromatöse" Geschwülste bekannten, ganz Schilddrüsenstruktur imitierenden Basaliome der Schleimdrüsen. Solche azinöse Basaliome sind auch in der Schilddrüse (= metastasierende Kolloidstruma), im Eierstock (= Struma ovarica), in der Prostata (hier oft Corpora amylacea enthaltend), in der Mamma und Parotis beobachtet. In den beiden letztgenannten Organen gehen sie zumeist von den Ausführungsgängen aus und gehen hier ohne Grenze in den „gyriformen" Typ (s. o.) über. Manche Basalzellentumoren in diesen Organen sind besonders kompliziert gebaut. Sie bilden vielfach tubuläre Gänge; das Stroma entartet schleimig oder hyalin, wodurch der Boden für infiltratives Wachstum vorbereitet wird. Wuchern die Basalzellen nach innen (lumenwärts, von Verf. unzweckmäßigerweise als „endogene" Wucherung bezeichnet), so entstehen scharf begrenzte, solide, adenoide, azinöse oder gyriforme Strukturen, bei Wucherung nach außen dagegen („exogene" Wucherung) unscharf begrenzte Nester und Stränge, hyalin-zylindromatöse Partien und tubuläre Gebilde. F. Wohlwill-Hamburg.

Digitized by Google

Eine seltene Form des Mammakarzinoms (Zwei Fälle mit Sklerodermie kombinierten Karzinoms), von E. Sattler, Derm. Abt. Graf-Albert-Apponyi-Polikl. und IV. B. chir. Abt. St. Stephan-Spital. (D. Ztschr. f. Chir., 1925, Bd. 193, H. 1/2, S. 98 bis 106.) Zwei Fälle von Kombination von Sklerodermie und Karzinom an der Brust, wobei die Sklerodermie in dem einen mit Sicherheit, in dem anderen mit Wahrscheinlichkeit als primärer Vorgang zu betrachten war. Die entzündlichen Veränderungen der Sklerodermie bereiteten den Boden für das Karzinom, doch trat dieses nicht an allen entzündlichen Stellen auf; andererseits entwickelte es sich auch an Stellen, an denen Entzündung oder Sklerodermie nicht vorhanden waren. E. Levin-Berlin.

La genèse des sarcomes (Die Entstehung der Sarkome), von A. Carrel. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 19, S. 1491—1493.) Es wurden verschiedene spontane und durch Teer hervorgerufene Sarkome und rezidivierende Teratome infolge von Arsen und anderen chemischen Substanzen in vitro studiert. In einzelnen Fällen entwickelten sich fast Reinkulturen von Makrophagen, deren Impfung auf Hühner zum Erscheinen maligner Tumoren führte; ebenso rief die Flüssigkeit, die das Koagulum bedeckte, Sarkome hervor. Die Tumoren scheinen also eine Substanz analog der von Rous auszuscheiden. Tatsächlich wurde bei weiteren Versuchen mit filtrierten Extrakten von Teerkrebs in vitro eine Transformation der Makrophagen, ähnlich der durch die Substanz von Rous hervorgerufenen, und in vivo das Erscheinen von Sarkomen mit rapider Entwicklung bewirkt. Da offensichtlich die Extraktivsubstanz eines Teerkrebses kein ultramikroskopischer Organismus ist, kann man daraus den Schluß ziehen, daß das Prinzip von Rous es auch nicht ist. Ferner besteht kein fundamentaler Unterschied zwischen der malignen Sarkomzelle von Rous und denen der Teerkrebse; das filtrierende Prinzip beider Sarkome wird von den Zellen selbst erzeugt. Die Bedeutung der Rousschen Substanz für die Genese des Sarkoms scheint also eine viel allgemeinere zu sein, als bisher angenommen. Wenn Teer oder eine von seiner Einwirkung auf die Gewebe herrührende Substanz mit in Teilung begriffenen Zellen zusammentrifft, bilden diese ein dem filtrierenden Agens von Rous analoges Prinzip; diese Substanz bildet sich im Verlauf der Krankheit der Zellen selbst wieder, wie das lytische Prinzip von Twort. Die Malignität einer Zelle kann also als eine Störung des Stoffwechsels betrachtet werden, die sich selbst fortpflanzt und durch nichtspezifische Faktoren (Teer, Arsen, von Bakterien produzierende Substanzen, durch Röntgenstrahlen verbrannte Gewebe) bestimmt ist. Es ist möglich, daß im normalen Gewebe vorhandene toxische Substanzen auf die Zellen einer chronisch gereizten Stelle ebenso wirken wie der intravenös injizierte Teer auf das unter die Haut gepflanzte embryonale Mark. Das würde die spontane Entwicklung maligner Tumoren im Organismus erklären. E. Levin-Berlin.

Des facteurs nécessaires à la genèse d'un sarcome (Die für die Entwicklung eines Sarkoms erforderlichen Faktoren), von A. Carrel. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 19, S. 1493—1495.) Für die Entwicklung eines Sarkoms ist wahrscheinlich eine toxische Substanz und Zellen im Zustand der Teilung erforderlich. Die örtliche Reizung prädisponiert vielleicht zum Krebs durch die an einem Punkte des Organismus bewirkte Anhäufung von in Teilung begriffenen Zellen. Für die Bildung des Bindegewebskrebses ist die Gegenwart von Makrophagen erforderlich. Ein leichter Reizzustand der Gewebe wird mit am besten durch die Einpflanzung von embryonalem Mark unter die Haut oder die Muskeln eines Tieres erzeugt. Es entstanden Teratome, die spontan nicht maligne werden, das benachbarte Gewebe nur wenig infiltrieren. In vitro gezüchtet, zeigen sie eine Wachstumsenergie, die in nichts der der embryonalen Gewebe gleicht, vielmehr der von in Flüssigkeit des erwachsenen Tieres getauchten Zellen entspricht. Diese Säfte können jedoch durch intravenöse Einspritzung kleiner Mengen von Teer modifiziert werden, wodurch eine Umwandlung der Teratome in Sarkome eintrat. Es handelt sich dabei nicht um eine örtliche Reizung durch den Teer, sondern um eine direkt oder indirekt in Zellen in einem gewissen Zustand von Aktivität bewirkte Stoffwechselstörung, die die Malignität darstellt. Die gleichzeitige Wirkung dieser beiden Faktoren braucht jedoch nicht bei allen inokulierten Tieren zur Sarkomentwicklung zu führen, der Organismus kann Widerstand leisten, was mit noch nicht bekannten Eigenschaften der Säfte und Gewebe zusammenhängt. Die Hauptursachen eines Tumors sind also chronisch entzündliche Gewebe und Gegenwart einer chemischen nichtspezifischen Substanz exogenen oder endogenen Ursprunges. E. Levin-Berlin.

Über Schleimbeutelsarkome, von Becker, Chir. Abt. Knappschaftslaz. Beuthen, O.-S. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 191, H. 3/4, S. 300—301.) Einige Wochen nach

Digitized by Google

einem Trauma aufgetretene Schwellung des Knies, als Hygrom diagnostiziert, bei der Operation als Spindelzellensarkom erkannt. Der Verdacht einer echten Neubildung kann durch schnelleres Wachstum, Zunahme an Konsistenz, stärkere Ausbildung der Venen der bedeckenden Haut erweckt werden. Die Prognose ist schlecht. E. Levin-Berlin.

Über ein Hodenteratom eines Haushahnes (Gallus domesticus) mit Kankroidcharakter, von P. Cohrs, Vet.-Path. Univ.-Inst. Leipzig. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 4, S. 305.) Ausführliche makroskopische und histologische Schilderung einer Hodenneubildung bei einem Haushahn, unter Berücksichtigung der Pathogenese. Der doppelt mannsfaustgroße Tumor war ein dreikeimblättriges, solides Teratom (Tridemom), zum Teil mit unreifem Gewebscharakter. Es bestand aus verhornendem Plattenepithel, Drüsen- und Bindegewebe, während der über die Hälfte des Tumors ausmachende ektodermale Bestandteil karzinomatösen Charakter aufwies. Der Hoden ist auch bei den Vögeln Lieblingssitz von Teratomen. O. A. Schwarz-Berlin.

Zur Frage des Sarkoid Boeck, von Wassilowa. (Russkaja Klinika, 1925, Jahrg. 2, Nr. 16.) Beschreibung eines besonderen Falles dieser Art bei einer 29jähr. Bäuerin, welche angeblich 7 Jahre vor ihrem Eintritt in die II. Moskauer Universitätsklinik die ersten Zeichen ihres Leidens bemerkt haben will. Es fanden sich bläulichrote Knoten von verschiedener Größe auf dem harten Gaumen, den oberen und unteren Extremitäten, wie auf den Wangen, wo sie in Eiterung übergegangen waren. Außerdem ließen sich radioskopisch, entsprechend den Hand- und Fußknochen, für diese Krankheit typische Veränderungen nachweisen. Vergrößerung der Bronchialdrüsen, Apicitis tuberculosa. Pirquet schwach positiv. Lymphozytose. Histologisch die Zeichen eines Granuloms. Tuberkelbazillen fehlten. A. Jordan-Moskau.

Note sur l'action cicatrisante du formol dans l'épithélioma de la face (Mitteilung über die vernarbende Wirkung des Formols bei dem Epitheliom des Gesichts). von O. Laurent. (Bul. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 3, S. 95—97.) Formol ist ein ausgezeichnetes Mittel für nichtvorgeschrittene Fälle. Tropfenweise Einspritzung an der Basis der erkrankten Partie in Lokalanästhesie. Die Nekrobiose muß auf ein Minimum beschränkt werden; die Vernarbung tritt dann oft schneller ein als bei Bestrahlung. Da die Wirkung nicht so elektiv ist wie bei diesen, so ist die Methode von Erfolg bei den verschiedensten Formen. E. Levin-Berlin.

Die Röntgenbehandlung bösartiger Geschwülste, von H. Chaoul, Chir. Kl. München. (D. Zschr. f. Chir., 1925, Bd. 193, H. 1/2, S. 58—71.) Sehr günstig sind die Erfolge bei Kankroiden der äußeren Haut; greifen sie in die Tiefe, besonders auf den Knochen über, so ist die Heilung schwerer, jedoch auch noch oft durch Anwendung höherer Dosen zu erzielen. Sehr günstig ist auch das Lippenkarzinom; Übergreifen auf die Schleimhaut verschlechtert die Erfolge. Beim Schleimhautkarzinom sind die Aussichten schlecht. Über Einzelheiten an den übrigen Organen zu berichten, würde zu weit führen. Bei Sarkomen tritt häufiger und schneller Schwund ein, doch sind die Erfolge meist nur vorübergehende, höchstens 2—3 Jahre anhaltende. Bei der Lymphogranulomatose erwies es sich als vorteilhaft, nicht mit massiven Dosen vorzugehen, die infolge des plötzlichen starken Eiweißzerfalles zu schweren toxischen Resorptionserscheinungen führten, sondern kleinste, auf den ganzen Rumpf verteilte Dosen, während 4—6 Wochen täglich, dann jeden zweiten oder dritten Tag zu verabfolgen. Es wird dadurch, wenn auch vielleicht keine Dauerheilung, so doch selbst bei Schwerkranken längere volle Arbeitsfähigkeit erzielt. E. Levin-Berlin.

Über Röntgentherapie des Karzinoms, von R. Kienböck. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 5, S. 679—682.) Aufzählung der für gute Wirkung der Strahlenbehandlung erforderlichen Bedingungen. Von Bedeutung ist der Sitz der Geschwulst, das betroffene Organ. Ungünstige Erfolge können auf Schädigung des Zwischen- und Wirtsgewebes beruhen (Überexposition). Eine eng umgrenzte Karzinomdose gibt es nicht. Das einzeitige Intensivverfahren darf nur angewendet werden, wenn dadurch vollkommene, radikale Heilung zu erwarten ist. Die Theorie der Reizdosen ist zu verwerfen. E. Levin-Berlin.

Zur Pyotropinbehandlung des Hautkrebses, von A. Rothstein-Düsseldorf. (D. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1282.) Verf. hat im Gegensatz zu den von Callenberg mitgeteilten Erfahrungen zwei Fälle von Hautkarzinom erfolgreich mit Pyotropin behandelt. In einem Fall war es ein Ulcus rodens auf der Nasenspitze, das nach fünfmaliger Behandlung und in dem anderen Fall ein bohnengroßes Kankroid, vom inneren Augenwinkel bis auf den Nasenwinkel reichend, das nach zehnmaliger Behandlung beseitigt wurde. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Mund und Nase.

Zur Kenntnis der Zungentumoren, von G. L. Derman-Charkow. (Zbl. f. Pathol., 1925. Bd. 36, Nr. 6/7, S. 150.) Während die Karzinome unter den Zungentumoren hinsichtlich der Häufigkeit des Vorkommens den ersten Platz einnehmen, stellen die Zungensarkome eine äußerst seltene Erkrankung dar. Neben einem solchen Fall von Sarcoma parvicellulare bei einem 16jähr. Mädchen, das sich im Anschluß an einen Biß in die Zunge in wenigen Monaten bis zur Hühnereigröße entwickelte, beschreibt Verf. einen zweiten, noch selteneren Tumor, bei dem es sich um ein unreifes Neurom in Gestalt eines Neurozytoms handelte. Auch hier erschien die Geschwulst bei dem Kranken wenigen Wochen, nachdem er sich beim Essen in die Zunge gebissen hatte. Diese Art von Tumoren leiten sich von indifferenten Zellen des embryonalen zerebrospinalen und sympathischen Nervensystems ab und weisen mehr oder weniger ausgedehnte zellenfaserige Figuren und Gebilde auf (Rosetten- und Bandform), welche für die Embryogenesis des Nervensystems charaktaristisch sind. B. Peiser-Berlin.

Die bakterio-serologische Diagnose und Chemotherapie des Rhinoskleroms, von Kabelik-Olmütz. (Seuchenbekämpfg., 1925, Jahrg. 11, H. 3/4, S. 122.) Beschreibung der bakteriologischen und serologischen (Komplementbildung) Diagnostik des Rhinoskleroms und Empfehlung einer intravenösen Therapie mit einer 1%igen Lösung von Brechweinstein, 5—8 ccm einmal wöchentlich, und mit der Wismutverbindung Neotrepol. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Ätiologie und Vakzinetherapie der Ozäna, von G. Hofer-Wien. (Seuchenbekämpfg., 1925, Jahrg. 11, H. 3/4, S. 106.) Eingehende Übersicht über den Stand der Ozänaforschung. Verf. hat seine früheren Ergebnisse, daß nämlich der Kokkobazillus Perez und dessen Toxine die ursächlichen Momente bei der Entstehung der Ozäna sind, nur bestätigen können und berichtet über Erfolge der Vakzinetherapie, bei der er in 20% der Fälle Mißerfolge, in 10% vollständige Heilung und in den übrigen Fällen weitgehende Besserung sah. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Behandlung der Ozäna, von O. Nast, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Danzig. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2229.) Nach Ablösung der Borken mit 2—10%iger Salizylvaseline wurde die Schleimhaut mit 5%iger spirituöser Yatrenlösung abgetupft und hinterher Yatren purissimum eingeblasen. Diese Therapie wurde täglich 2—3mal, später 1—2mal vorgenommen und führte schon in kurzer Zeit zu einer ausgesprochenen Besserung. Und zwar zeigte sich diese sowohl bei spezifischer Ozäna wie auch bei solcher auf anderweitiger Grundlage. E. Langer-Berlin.

Haare und Nägel.

Über die Funktionen des menschlichen Haarkleides, von A. Basler-Tübingen. (M. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1019.) Die Haare sind in erster Linie Schutzorgane. Sie vermögen eine gewisse Pufferwirkung auszuüben, z. B. den Anprall von kleinen Gegenständen gegen den Kopf abzuschwächen. Ihre beträchtliche Tragkraft (einzelnes mittleres Haar etwa 70 g) wird nicht in Anspruch genommen. Eine Filterwirkung üben die Haare der Nasenöffnung aus; eine Walzenwirkung (Schutz gegen Reibungen) die Haare der Achselhöhle. Das Kopfhaar schützt gegen kurzwellige Lichtstrahlen und Wärmestrahlen, auch stellt es durch die reichliche Schweißverdunstung ein Abkühlungsorgan dar. Durch ihre Verbindung mit Nervenfasern dienen die Haare der Sinneswahrnehmung und dadurch oft auch als Schutz. Die Verdunstung der in den Hautsekreten enthaltenen Riechstoffe wird durch sie gefördert (Duftpinsel). Trotz dieser vielseitigen Wirkungen macht sich Mangel der Haare kaum fühlbar. E. Levin-Berlin.

Ausgewählte Typen von Haarkrankheiten (praktische Trichotherapie), von A. Pohl-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1925, Nr. 13, S. 385; Nr. 14, S. 431; Nr. 15, S. 462). Im 1. Abschnitt beschreibt P. die Methoden, welche sich ihm bei Behandlung der Haarkrankheiten bewährt haben (Salben in Glasspritzen, Flüssigkeiten in Tropfpipetten, Einreibung mittels Vibrationsmassageapparat). Die weitere Folgen handeln über „Physiologisches" und „Trichorrhexis" und bringen nichts wesentlich Neues. E. Schröpl-Hamburg.

Ausgewählte Typen von Haarkrankheiten, von A. Pohl (Pincus)-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1925, Nr. 18, S. 555.) 4. Mitteilung. Die kreisfleckige Kahlheit. Verf. unterscheidet zwischen einer benignen und einer malignen Form. Bei der benignen Form zeigt sich um die kahle Stelle herum eine Randzone mit abgebrochenen Haarstümpfen, die sich leicht ausziehen lassen und mikroskopisch Verdünnung der

Digitized by Google

Rindensubstanz zeigen, sowie „Anhaften von Elementen der inneren und äußeren Wurzelscheide bei normalem Schaftkaliber". Je schmäler diese Randzone, desto günstiger die Prognose. Bei der malignen Form treten meist von vornherein gleichzeitig mehrere Herde auf, und zwar auf beiden Kopfhälften. Meist sind auch gleichzeitig Augenbrauen, Bart- und Körperhaare befallen. — Die übliche starkreizende Lokaltherapie lehnt Verf. ab. Bei der malignen Form Testogan, Thelygan u. ä. Quarzlampe und Klimawechel, wenn möglich. A. de Lemos-Hamburg.

Sur l'étiologie et la pathogénie de l'hypertrophie du système pileux (Über die Ätiologie und Pathogenese der Hypertrophie des Haarsystems), von C. Pomaru Caplesco-Bukarest. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 30, S. 846—850. — Sitzung vom 28. Juli 1925.) Bei Affektionen, die mindestens 1—2 Monate bestehen, werden über der erkrankten Region die Haare reichlicher, länger, auch dicker; es tritt dies bei den verschiedenartigsten Affektionen ein, so besonders auch nach längere Zeit gebrauchten Hand- und Fußbädern. Die Erscheinung beruht auf einer örtlichen Übernährung infolge aktiver Hyperämie, die durch die örtliche Affektion oder die Wärme des prolongierten Bades ausgeübt wird. E. Levin-Berlin.

La pelade (Alopecia areata), von A. Lévy-Franckel und J. Juster-Hôp. Saint-Louis. (J. Méd. Paris, 1925, Nr. 30, S. 631—635). Die parasitäre Ätiologie ist als falsch erkannt worden, dagegen wurden in einer auffallend großen Zahl, besonders schwerer Fälle, Beziehungen zu endokrinen Drüsen (vor allem Thyreoidea und Geschlechtsdrüsen) gefunden und damit in Übereinstimmung bei 23 unter 28 Fällen Störungen des basalen Metabolismus. Sehr häufig findet sich Alopecia areata bei langdauerndem Basedow, wobei das Auftreten neuer Herde oft mit Verschlimmerungen des Basedow, ihr Schwinden mit diesem nach Bestrahlungen der Thyreoidea zu beobachten ist. Auch Verbindung mit Störungen des sympathischen Nervensystems kommt häufig vor. Jedoch braucht bei derartigen Störungen keine Alopezie aufzutreten, im Gegenteil findet sich bisweilen Hypertrichosis. In 4 Fällen konnte während des Stadiums der Vergrößerung beträchtliche Abnahme und selbst Schwinden des Kapillarnetzes an den Herden beobachtet werden. Besondere Funktionen der Haut und besonders große Vulnerabilität bei gewissen Individuen können außerdem das Auftreten begünstigen. Auf dem Wege über die endokrinen Drüsen, das sympathische Nervensystem, können zur Alopezie führen: Infektionen (Syphilis in ungefähr 20—25% der Fälle, Tuberkulose, Zoster, Encephalitis lethargica), Intoxikationen (Autointoxikationen, Helminthiasis), chirurgische und sonstige Läsionen der endokrinen Drüsen, Gemütserregungen, Traumen (Verletzungen peripherer Nerven, Gehirnerschütterungen), Zahnstörungen, Heredität. Behandlung: a) örtlich; es soll Reizung mit oberflächlicher Bläschenbildung nicht überschritten werden. Verschiedene chemische und mechanische Mittel, physikalische Methoden (ultraviolette Strahlen, Hochfrequenz). Röntgenbehandlung mit Reizdosen ist bedenklich. b) Allgemeinbehandlung ist außerordentlich wichtig; sie richtet sich nach den verschiedenen vorher dargelegten ätiologischen Faktoren. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Ernannt: Prof. Mario Truffi in Siena als Nachfolger des emeritierten Prof. Achille Breda zum Direktor der Dermatologischen Klinik in Padua;

Priv.-Doz. Dr. Verrotti in Neapel zum Direktor der Dermatologischen Klinik in Catania.

Die Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia wählte zum Präsidenten Prof. Pier Ludovico Bosellini in Rom, zu Vizepräsidenten Prof. Mario Truffi in Catania und Prof. Ulisse Rebaudi in Genua. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 6 (Bd. 82) 6. Februar 1926

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses (Primarius Doz. Dr. Roman v. Leszczyński) und dem Universitätsinstitut für Hygiene (Prof. Dr. Zdzislaw Steusing) in Lemberg.

Zur primären Hautaspergillose.

Von

Dr. Roman v. Leszczyński und
Dr. Roman Epler, Assistent des Instituts für Hygiene.

Unter Aspergillosis verstehen wir eine Krankheit, deren alleinige Ursache der Fadenpilz „Aspergillus" bildet. Als besonderes Krankheitsbild erschien sie zuerst in der Veterinärmedizin (Meyer 1815).

Botanisch gehört Aspergillus zur Ordnung Askomyzeta, Familie Perisporiazea, d. h. er bildet ein spezielles Fortpflanzungsorgan, den Askus, in welchem 4—8 Askosporen ausreifen. Außerdem bildet er auf speziellen und sehr charakteristischen Fortpflanzungshyphen (Konidiophora) seine Sporen (Konidien). Eine genauere morphologische Beschreibung werden wir demnächst bei unserem Aspergillus geben. Hier möchten wir nur bemerken, daß wir heute eine Gattung Aspergillus (Micheli 1729) und eine Sterigmatozystis (Cramer 1869) unterscheiden. Der botanische Unterschied liegt in den Basidien, welche beim Aspergillus einfach sind und direkt in Sporen distal zerfallen, während bei Sterigmatozystis jedes Basidium wenigstens zwei distale schlanke Ästchen 2. Ordnung, sogenannte Sterigmata, trägt, die erst Konidien bilden.

Beim Menschen hatte zuerst Bennet einen Aspergillus im Sputum und in den Kavernen eines Phthisikers gefunden, und es ist ihm gelungen, denselben zu züchten. Bis jetzt wurden aus den menschlichen Krankheitsherden folgende Arten beider Gattungen kultiviert: Aspergillus fumigatus (Fresenius 1775), A. flavus (de Bary 1870), A. repens (de Bary 1870), Sterigmatocystis nigra (Cramer-van Thiegen 1867), St. nidulans (Eidam 1883); seltener A. glaucus (Link 1824), St. fusca (Bainnier 1880), A. malignus (Lindt 1889), A. bronchialis (Blummentritt 1901), A. Bouffardi (Brumpt 1905), A. Fontoyanonti (Guéguén 1909), A. barbae (Castellani 1907), St. unguis (Weill-Gaudin).

Es gibt Lungen-, Bronchien-, Ohren-, Augen-, Nase-, Nieren-, Darm- und Hautaspergillose. Die vier letztgenannten gehören zu Seltenheiten. Nur wenige unter den beschriebenen Fällen sind als primäre Aspergillose, die meisten sind als sekundäre Infektion aufzufassen. Der Fadenpilz siedelt sich nämlich mit Vorliebe an den schon früher erkrankten Organen an, wenn er nur dort günstige Lebensbedingungen, d. h. genügenden Wärme- und Feuchtigkeitsgrad, findet. Darüben belehren uns

Digitized by Google

die Arbeiten von Baumgarten, Dieulafoy, Rénon, Lucet, Ceni, Lesage, Lichtheim.

Primäre Aspergillose scheint in folgenden Fällen vorzuliegen: in denen von Dieulafoy, Chantemesse und Widal (1890), von Potain (1891), Gaucher und Sergeant (1894), Rénon (1895), Sohnerschitz (1903), Gardey (1923). Ausführlich ist diese Frage in den Arbeiten von Rénon, Saxer und Sticker behandelt.

Fälle von Hautaspergillose beschrieben Boström (1886), Olsen (1886), Délepine (1891), Köbner (1891), Brumpt (1906), Castellani (1907), Guéguén (1909/10), Catsaras (1912), Weill und Gaudin, Greco, Lynch (1923), M. Hodara und H. Behdjet (1925) und andere. (Die Madura-foot-Literatur kommt hier nicht in Betracht.)

Wir hatten Gelegenheit, einen Fall dieser seltenen Erkrankung zu beobachten, welcher wegen der angestellten serologischen Kontroll- und Therapieversuche von Interesse sein kann.

B. F., 44 Jahre alt, Lehrersgattin. Die Kranke hat Blattern, Typhus abdominalis und Lungenentzündung durchgemacht. Ein Abortus, 8 Geburten, 3 Kinder leben, gesund. Ihr Gatte ist auch gesund. Seit 2 Monaten keine Menses. Ihre jetzige Krankheit soll im November 1923 plötzlich entstanden sein. Es kam nach einem protrahierten Bade ein hohes Fieber, und es erschien eine „korallenschnur"-ähnliche Rötung um den Hals herum. Am 2. Tag sank die Temperatur zur Norm, die Rötung verschwand. Sie blieb nur an einer Stelle in der Mitte des Halses bestehen, wo bald auch eine Drüsenvergrößerung und ein Geschwür auftraten. Diese Stelle ist noch jetzt an einer später entstandenen Narbe erkennbar. Nach einigen Monaten entstanden vorn am oberen Brustkorbrande mehrere Geschwüre, deren Auftreten immer durch Schmerzen angezeigt war. Seit einem Monat Drüsenschwellung am Halse rechterseits. Bisher keine Behandlung. Am 11. IX. 1924 wurde sie in unsere Abteilung aufgenommen.

Status praesens: In der rechten Supraklavikulargrube, höher hinter M. sternocleido-mastoideus, bis an den Angulus mandibulae, sind Drüsenpakete von Knorpelkonsistenz zu tasten. Dieselben sind wenig schmerzhaft. Hinter dem Kieferwinkel bemerkt man eine alte verzogene Hautnarbe. Im oberen Drittel des M. sternocleido-mastoideus, an dessen vorderen Rande, befindet sich eine pfenniggroße Ulzeration. Die Haut ist in ihrer Umgebung gerötet, mit darunterliegenden Drüsen verwachsen. Sonst ist die Haut über den Drüsenpaketen unverändert. Die Halsumrisse weisen rechterseits, mit der linken Halsseite verglichen, einen bedeutenden Unterschied. Zieht man eine ideale Linie vom unteren Kieferwinkel zum Korakoklavikulargelenk, so bekommt man annähernd die obere Grenze der Vorwölbung, welche durch vergrößerte Halsdrüsen bedingt war. In der Nähe des rechten Schlüsselbeines eine erbsengroße Ulzeration. Über dem Kehlkopf eine verzogene Hautnarbe. Über dem linken Schlüsselbein, unweit der Art. sternoclavicularis kronengroße, kraterförmige Ulzeration, deren Ränder und Boden konsistent, infiltriert, eitrig belegt erscheinen. Die Haut der Umgebung ist bläulichrot verfärbt, infiltriert.

Sonst sind an der Haut, Knochen, inneren Organen keine krankhaften Veränderungen aufzufinden.

Dem klinischen Aussehen nach mußte man in erster Linie an eine Aktinomykose denken, doch fiel die mikroskopische Untersuchung in dieser Richtung negativ aus. Tuberkulose war klinisch leicht auszuschließen. Die Wassermann- und Sachs-Georgi-Proben waren negativ. Trotzdem waren wir geneigt, die Erkrankung als Lues gummosa glandularum aufzufassen.

Von 13. IX. bis 21. X. bekam der Kranke 17 Airolinjektionen (à 0,10 Bi) Empl. hydrargyri lokal, KJ per os. Der Zustand der Kranken wurde etwas gebessert, jedoch entsprachen die Resultate der antiluischen Be-

Digitized by Google

handlung unserer Erwartung nicht. Das bewog uns, die bakteriologische Kontrolle nochmals durchzuführen. Am 23. X. 1924 wurde eine noch geschlossene, erweichte Drüse steril punktiert und ein rahmiger, dickflüssiger Eiter enthoben.

Bakteriologische Untersuchung.

In den nach Gram und mit Löfflers Methylenblau gefärbten Präparaten war folgendes zu sehen: Neben einem amorphen Detritus von zerfallenen Zellen einige scharf umrissene, kugelige Gebilde von Lymphozytengröße. Sie waren gramnegativ. In den Löffler-Präparaten traten sie, wegen ihrer mehr intensiven Blaufärbung, schärfer hervor. Einige von ihnen zeigten Doppeltkontur. Mittels der May-Grünwald-Färbung konnten wir noch eine Eosinophilie nachweisen.

Wir haben des weiteren 2 ccm des Punktates mit 30 ccm einer alkalischen Glyzerinbouillon vermischt und in den Brutschrank (37°) hingestellt. Die nach 5 Tagen gemachte mikroskopische Kontrolle des Bodensatzes erwies einige kurze Pilzfäden, die einzeln oder klumpenweise lagen. Sie waren dicker und ohne Seitenästchen, welche bei der Streptotrix regelmäßig zu finden sind. Daneben lagen einige kugelige Zellen, welche den im Eiterpräparat gefundenen kugeligen Gebilden vollkommen glichen. Dieser Bodensatz wurde auf verschiedene alkalische, saure und neutrale Medien verimpft.

Kulturen.

Auf den neutralen und leicht sauren Nährböden wächst der Pilz schnell und üppig. Bei 37° C entwickelt er sich rascher als bei Zimmertemperatur. Im Brutschranke bildet er schon nach 12 Stunden einen weißen Rasen, der nach weiteren 48 Stunden zu fruktifizieren beginnt, was an einer gelben Verfärbung der Kolonien erkennbar wird. Nach 4 Tagen ist die ganze Oberfläche mit gelben Fruchthyphen bedeckt, die später, bei älteren Kulturen, einen kakaobraunen Ton annehmen. In derselben Weise wächst er auf Glyzerinkartoffeln, Brotbrühe, Maltoseagar nach Sabouraud, flüssiger Bierwürze und Raulinschem Nährboden. Auf dem Glukoseagar nach Sabouraud zeichnet sich der Konidienrasen durch einen deutlichen Stich ins Grüne aus, der auch später bestehen bleibt. Unter alkalischen Nährböden gedeiht er tadellos nur auf Glyzerinagar und Glyzerinbouillon, wo die Konidien den braunen Farbenton sehr bald gewinnen. Glukose wird bei 37° C binnen 3 Tagen sauer gemacht, Milch fängt er an schon am 4. Tage ganz deutlich zu peptonisieren. Nach 6 Tagen fällt in ihr ein cremeweißer Bodensatz aus, und oberhalb desselben ist eine leicht opaleszierende Flüssigkeit zu sehen. Gelatine, auf welcher unser Fadenpilz sehr kümmerlich gedeiht, verflüssigt er am 7. Tage. Es ist beachtenswert, daß die Peptonisation und Verflüssigung der obigen Medien mit der Fruktifikation unseres Aspergillus zusammenfallen. Werden Kulturen aus einzelnen Sporen gezüchtet, so bieten sie wegen radiärer Fältelung eine reguläre, sternförmige Zeichnung dar. Von der unteren Bodenfläche aus betrachtet, zeigen sie eine cremeweiße Farbe und die oben beschriebene, strahlenartige Anordnung. Die Fruktifikation beginnt immer im Zentrum der Kultur.

Digitized by Google

Mikroskopische Kontrolle der Kulturen und die Beobachtung der Sporenentwicklung in Hängetropfen ergaben folgendes: Das Thallusmyzelium besteht aus langen, 5 μ breiten, septierten, weißen Fäden. Sie bilden längere und kürzere Seitenäste, die ihrem welligen Verlaufe nach immer schmäler werden. Ältere Fäden werden grau, und ihr Plasma erscheint fein granuliert. Ihre Wände sind einfach konturiert und glatt. Fruktifikationshyphen (Konidiophora) sind einzellig, 6—12 μ dick, 360 bis 680 μ hoch, mit ebenfalls glatten Wänden, welche am Ende eine kolben- bis kugelartige Anschwellung tragen. Durchschnittlich sind sie 30—40 μ breit. Die Fruktifikationshyphe ist im distalen Abschnitte, samt ihrem Endkopfe schwefelgelb. Obere $^2/_3$ dieser Anschwellung sind mit kegelförmigen, einfachen Basidien bedeckt. Bei den jungen Konidiophoren sind sie blaß, bei den vollreifen sind sie schwefelgelb, mehr faßförmig, 4—6 μ breit und 10—25 μ hoch. Sie bilden 6—12 runde Sporen, deren Durchmesser 5,5—6,0 μ beträgt. Die jungen Sporen sind glattwandig, hellgelb, die älteren sind dunkelbraun und an der Oberfläche mit kleinen, feinen, dunklen Wärzchen besetzt. Auf Grund dieser botanischen Merkmale ist unser Fadenpilz als Aspergillus flavus zu bezeichnen.

Er erwies sich für das Kaninchen pathogen. Nach der Einspritzung einer Konidienemulsion (1250000 Sporen in 1 ccm Kochsalzlösung) in die Ohrvene eines Kaninchens von 2900 g Gewicht, ist dieses am 4. Tage eingegangen. Die Sektion ergab: Hyperämie der Lungen und der Leber. Deutliche Vergrößerung der beiden Nieren, auf deren Oberfläche disseminierte, punktförmige, weiße Knötchen sichtbar waren. Auf dem Durchschnitte wies die Marksubstanz starke Hyperämie und die Rinde gelbweiße, schmale Streifen auf. Die Lungen und die Nieren wurden histopathologisch untersucht (Frl. Dr. H. Schuster, Univ.-Inst. f. path. Anatomie). Mikroskopischer Befund: Im mikroskopischen Bild erscheint das Lungengewebe lufthaltig und stark hyperämisch. An einzelnen Stellen trifft man kleine Entzündungsherde, welche nur einige Alveolen betreffen. Im Zentrum des Herdes sind die Wände der Alveolen undeutlich, teilweise nekrotisch. Das Alveolenlumen ist mit Leukozyten ausgefüllt. Neben den Leukozyten sieht man nekrotische Massen und desquamierte Epithelien. Außerdem treten in den Herden grampositive, strahlenförmige Gebilde auf, welche den Aktinomyzesdrusen ähnlich sind. Sie unterscheiden sich jedoch von diesen durch plumpere und dickere Fäden und den Mangel von kolbenartigen, für Aktinomyzes charakteristischen Endschwellungen. Man gewinnt den Eindruck, als wenn sich diese Strahlengebilde um die trombosierten Kapillargefäße gebildet hätten. Diese abszeßartigen Herde sind ziemlich zahlreich im Lungengewebe zerstreut. Diagnose: Pneumonia abscedens, acuta, disseminata, aspergillosa. Die Niere ist stark hyperämisch. Die Nierenepithelien stark degeneriert, in der Rinde zahlreiche, disseminierte Abszesse, hauptsächlich um die Glomeruli herum. In dem entzündlichen Infiltrate sieht man stellenweise klumpenartige, stark grampositive, dicht von Leukozyten umgebene Gebilde, an deren Rande kurze, stäbchenartige Ausläufer wahrnehmbar sind. Die letzten stellen unzweifelhaft eine Aspergillusdruse dar, deren Hyphen nicht mehr so schön radiär, wie in den Lungen angeordnet, sondern zusammengeballt sind. Diagnose: Nephritis acuta abscedens, embolica, aspergillosa.

Digitized by Google

Der obige mikroskopische Befund der Lungen- und Nierenschnitte beweist uns, daß unser Aspergillus eine Fähigkeit zur Entwicklung der charakteristischen Aspergillusdrusen in den befallenen Organen besitzt. Ähnliche Gebilde haben Ribbert und Rénon bei ihren Experimenten in den Lungen der Kaninchen ebenfalls beschrieben. Diese Erscheinung ist als unzweifelhafter Beweis der Pathogenität unseres Fadenpilzes aufzufassen.

Gleich nach der Sektion haben wir die Lungen-, Leber-, Nieren- und Milzstückchen in Bierwürze gelegt. Nach 3 Tagen (bei 37° C) bedeckten sich die Organstücke mit einem weißen, transparenten, dichten Flaume, der nach Erreichung der Oberfläche des Nährbodens sofort typisch zu fruktifizieren begann.

Nebenbei haben wir einem jungen Kaninchen von 2250 g Gewicht etwa 100000 Sporen (in 0,3 ccm Kochsalzlösung) intradermal eingespritzt. Nach 3 Tagen ist an der Injektionsstelle ein knorpelharter, nußgroßer Knoten entstanden, welcher nach 7 Tagen zu erweichen begann.

Mikroskopische Untersuchung des rahmartigen Eiters ergab ein ähnliches Bild, wie wir es im Eiter unserer Kranken gesehen haben.

Zusammenfassend konnten wir feststellen, daß 1. der aus dem geschlossenen Abszeß unserer Kranken gezüchtete Fadenpilz, seinem botanischen Charakter nach, als Aspergillus flavus bestimmt werden konnte; 2. daß er die Fähigkeit besitzt, Glukose anzusäuern, Milch zu peptonisieren und Gelatine zu verflüssigen; 3. daß er sich für Kaninchen pathogen erwies und seine Konidien die Fähigkeit in den befallenen Tierorganen zu sprießen besitzen (Aspergillusdrusen); 4. daß er als eigentlicher Krankheitserreger in unserem Falle betrachtet werden konnte.

Auf Grund dieser Befunde haben wir mit Jodmedikation begonnen.

Vom 21. X. bis 7. XI. wurden 5 intravenöse Infusionen einer JNaJ-Lösung (nach Dub) gemacht. Von weiteren mußte wegen Venenmangel Abstand genommen werden. Es wurde Jodkali per os und Jodvasogeneinreibung in die Drüsenpakete verordnet.

Am 9. XI. wurde 0,2 ccm eines wäßrigen Kulturextraktes (s. unten) intradermal eingespritzt. Es entstand eine uncharakteristische Quaddel mit unbedeutendem erythematösen Hallo.

Schon nach einer Woche der intensiveren Jodmedikation war eine Abflachung der vergrößerten Drüsen zu sehen. Nach weiteren 3 Wochen (7. XII.) waren schon einzelne Drüsen gut palpabel und der rechte Halskontur näherte sich dem normalen (linken). Die Ulzerationen sind verheilt. Vom 8. XII. bis 13. I. 1925 bekam der Kranke weitere 15 Infusionen à 20 ccm einer JNaJ-Lösung. Mit dem Rückgange der voluminösen Drüsenintumeszenz und dem Hervortreten gesonderter Drüsen konnten wir weiterhin auch Kolliquation der einzelnen Drüsen beobachten. Dieselben wurden durch Punktion entleert.

Um sich Einsicht in die Abwehrvorgänge im Organismus gegenüber dieser Infektion zu schaffen, haben wir eine Komplementbindungsreaktion (Bordet-Gengou) angestellt.

Digitized by Google

Zubereitung des Antigens.

Die Oberhaut einer zweimonatigen Kultur in Glyzerinbouillon haben wir mit sterilem Sande in einem Mörser verrieben. Dann haben wir auf je 8 g des Pilzmyzeliums 160 g physiologischer Kochsalzlösung hinzugefügt und das ganze Gemisch für 24 Stunden in einen elektrischen Schüttelapparat versetzt. Nachher wurde das Gefäß 48 Stunden lang ruhig gelassen. Nun wurde der ziemlich stark opaleszierende Extrakt oberhalb des dicken Bodensatzes steril abpipettiert und mit 0,3 %igem Trikresol konserviert. Bakteriologische Kontrolle, nach 48 Stunden ausgeführt, fiel negativ aus. Jetzt haben wir das erhaltene Antigen austitriert und die Verdünnung 3 · 50 : 100 in Anwendung gezogen. Das Blutserum der Kranken inaktivierten wir bei 57° C $^1/_4$ Stunde lang.

Versuchsanordnung (19. XII. 1924).

1. Phase:

						Normalserum	Luesserum
Krankenserum ccm	0,1	0,3	0,5	0,7	0,5	0,3	0,3
Antigen (3·50:100)	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5
Komplement ($^1/_{10}$)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Im Brutschrank 1 Stunde lang bei 37° C.

2. Phase:

Hämolyt.

Ambozeptor ccm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5 %iges Hammeler. Emulsion	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Im Brutschrank 1 Stunde lang bei 37° C.

Ablesung	(++)	(+++)	(++++)	(++++)	(++++)	(–)	(–)

Außerdem wurde die Kontrolle des Antigens, der NaCl-Lösung und des hämolytischen Systems ausgeführt.

Der stark positive Ausfall der mit dem spezifischen Antigen angestellten Probe spricht nnzweideutig für die Anwesenheit spezifischer Abwehrstoffe im Blute der Kranken. Die Spezifität der Reaktion wird durch den negativen Ausfall der Normal- und Luesserumkontrolle bekräftigt.

Wir waren in der glücklichen Lage, gleichzeitig zwei sekundäre Aspergillusinfektionen bei zwei anderen Kranken (offene Wunden) in Beobachtung gehabt zu haben. Bei beiden fiel die gleichzeitig mit demselben Antigen vorgenommene Komplementbindungsreaktion, vollkommen negativ aus. Es sei bemerkt, daß in allen 3 Fällen identische Pilzart gezüchtet worden ist. Es versagte auch die Intradermoreaktion bei ihnen.

Am 23. XII. wurde bei unserer Kranken die Intradermoreaktion mit demselben Antigen wiederholt. Nach 20 Stunden war ein rosarotes, erbsengroßes Knötchen zu sehen.

Digitized by Google

Um die Heileffekte der Jodkur zu kontrollieren, haben wir am 15. I. 1925 die Serumprobe in oben vorgestellter Weise wiederholt:

Serummengen ccm	0,1	—	0,3	—	0,5	—	0,7	—	0,5
Ablesung	(-)		(+)		(+++)		(+++)		(+++)

Es war somit eine deutliche Abnahme der Positivität zu verzeichnen, die im Einklang mit der klinischen Besserung für das Fortschreiten der Heilvorgänge sprach.

Trotzdem waren wir mit den mittels Jod erzielten Effekten nicht zufrieden. Wir haben deshalb an Antigenbehandlung gedacht. Es war außerdem von Interesse, zu beobachten: 1. was für Reaktionen die Antigeneinspritzung hervorrufen wird; 2. welchen therapeutischen Einfluß sie ausüben kann. Es wurden nun am 31. XII. 1924 zwei fluktuierende Drüsen punktiert. Der Eiter wurde zum Anlegen frischer Kulturen verbraucht, aus welchen ein wäßriger Extrakt bereitet wurde (s. o.).

Am 15. I. 1925 wurde (1) 0,10 des Asp.-Extraktes subkutan injiziert.
16. I. keine allgemeine, lokale, fokale Reaktion.
Am 17. I. 2. Inj. 0,20 Asp.-Extr.
18. I. lokal eine unbedeutende Schwellung.
Am 19. I. 3. Inj. 0,40 Asp.-Extr.
Am 21. I. 4. Inj. 0,60 Asp.-Extr., abends Temp. 38°.
Am 26. I. 5. Inj. 0,60 Asp.-Extr.
27. I. lokal schmerzhafte Rötung und Schwellung.
Am 30. I. 6. Inj. 0,80 Asp.-Extr.
31. I. nur lokale, keine Allgemeinreaktion.
Am 3. II. 7. Inj. 1,00 Asp.-Extr.

Am 4. II. ist schon ein bedeutender Rückgang des Infiltrates am Halse festzustellen. Die Hautdecke ist verschiebbar und locker geworden. In der Tiefe lassen sich einzelne Drüsen noch distinkter palpieren.

Am 7. II. folgte die 8., am 11. II. die 9., am 14. II. die 10., am 26. II. die 11. Asp.-Extr.-Injektion (à 1,00).

Um das Verhältnis der Halsaffektion zu den Lungenspitzen (insbesondere der rechten) aufzuklären, haben wir Röntgenprüfung unternommen. Wir fanden: die Lungenspitzen sind beiderseits verdunkelt und werden beim Husten nicht heller. Der Hilusschatten ist beiderseits angedeutet. Inzwischen wurde ein neuer Extrakt, diesmal modo Plato (analog dem Trichophytin), ein „Aspergillin", zubereitet.

Am 1. III. wurde 1,5 Aspergillin (12.), am 3. III. 2,00 Asp. (13.), am 6. III. 2,00 Asp. (14.) eingespritzt. Die Injektionen wurden von keiner allgemeinen oder fokalen Reaktion gefolgt.

Obwohl der therapeutische Einfluß des Aspergillins nicht zu leugnen war, haben wir der möglichen Erschöpfung seiner Wirksamkeit Rechnung getragen und sind deshalb zur Jodmedikation zurückgekommen.

Vom 7. III. an bekam die Kranke anfangs 6 Jodjodnatriumlösungeinfusionen, später Jodjodkali per os, außerdem Jodvasogeneinreibungen lokal.

Am 18. III. wurde die 3. Komplementbindungskontrolle vorgenommen:

Serummengen ccm	0,1	—	0,3	—	0,5	—	0,7
Ablesung	(-)		(±)		(++)		(+++)

Digitized by Google

Im Vergleich mit der Kontrolle vom 15. I. weist sie eine weitere Abschwächung auf.

Gleichzeitig wurden Präzipitations- und Agglutinationsproben angestellt. Trotz dreimaliger Versuche (18. III., 17. IV., 10. VII.) fielen sie immer unklar aus. Das stimmt auch mit den Angaben von Quevedo (1912), Jong (1912), Chable (1917), welche bei ihren infizierten Tieren im allgemeinen keinen serologischen Beweis der Immunität liefern konnten, überein.

15. IV. Seit einigen Wochen ist in dem lokalen Befunde keine Änderung eingetreten. Alle Ulzerationen sind seit langem verheilt. Die Halskonturen der rechten und linken Seite zeigen keine Unterschiede mehr. Es sind nur kleine, harte, indolente Drüsen zu tasten. Der Rückbildungsprozeß scheint seinen Höhepunkt erreicht zu haben. Man kann die Bildung einer subkutanen Narbe vermuten. Nun legte sich uns die Frage auf, inwiefern wir diesen Zustand als definitive Genesung betrachten dürfen. Wir versuchten durch serologische Kontrolle dem interessanten Problem näherzutreten.

Am 17. IV. nahmen wir die 4. Kontrolle nach Bordet-Gengou vor.

Serummengen ccm	0,1	— 0,3	— 0,5	— 0,7
Ablesung	(–)	(–)	(+)	(++)

Im Vergleich mit der 3. Kontrolle vom 18. III. ist wiederum eine Abschwächung zu verzeichnen.

Am selben Tag haben wir auch eine Intradermoreaktion (Allergieprobe) mit a) NaCl, b) wäßrigem Extrakte, c) Aspergillin versucht. Sie fielen alle negativ aus.

Auf Grund dieser Tatsachen haben wir die Kranke aus dem Spital entlassen. Da jedoch die serologische Kontrolle noch nicht vollkommen negativ war, haben wir ihr vorsichtshalber Jodvasogen lokal und Tra jodi (à 10 Tropfen täglich) intern verordnet und sich am 1. VII. zu melden empfohlen.

Am 6. VII. stellte sich die Kranke zur Kontrolle ein. Klinisch konnten wir weitere Retraktion der subkutanen Narbe, weitere Verkleinerung der harten, gut verschiebbaren Drüsen feststellen. Intradermoreaktionen fielen negativ aus.

Die am 10. VII. vorgenommene 5. Komplementbindungsprobe verlief folgendermaßen:

Serummengen ccm	0,1	— 0,3	— 0,5	— 0,7
Ablesung	(–)	(–)	(+)	(++)

Angesichts dessen entließen wir die Kranke mit der Empfehlung, die vorgeschriebene Kur fortzusetzen und sich im Herbst zu melden.

Am 19. XI. 1925 erschien sie wieder. Klinisch konnten wir einen der definitiven Heilung entsprechenden Zustand feststellen. Die Haut- und Unterhautnarben sind konsolidiert, die Drüsen sind klein, hart, unschmerzhaft. Es läßt sich nur in dem durch den rechten M. sternocleidomastoideus und das rechte Schlüsselbein gebildeten Winkel eine bohnengroße Drüse auffinden, die zwar nicht schmerzhaft, doch aber etwas weicher, als die umliegenden ist. Ob sie als krankhaft betrachtet werden kann, ist nicht zu entscheiden.

Digitized by Google

Am 21. XI. wurde die 6. Komplentbindungsprobe angestellt:

Serummengen ccm	0,1	— 0,3	— 0,5	— 0,7
Ablesung	(–)	(–)	(+)	(+)

Im Vergleich mit der Juliprobe weist die jetzige ein bedeutendes Abklingen der Positivität auf. Der Prozeß scheint dem Erlöschen nahe zu sein. Jedenfalls haben wir der Kranken das Fortsetzen der Jodeinnahme empfohlen.

Zusammenfassung.

Es wird über einen Fall von primärer Aspergillose der Haut und des Unterhautgewebes berichtet, welcher ohne chirurgischen Eingriff zur klinischen Heilung gebracht wurde.

Jod intravenös, per os und lokal appliziert, hat sich wirksam erwiesen.

Antigenextrakt (Aspergillin) erwies sich bei dieser Erkrankung ebenfalls von hohem therapeutischen Wert. Subkutane Injektionen riefen nur einmal allgemeine, des öfteren lokale Reaktionen hervor.

Intradermale-, Präzipitations- und Agglutinationsproben waren wenig ausschlaggebend.

Mittels Komplementbindungsreaktion konnten im Blut der Kranken spezifische Abwehrstoffe nachgewiesen werden.

Es wurden bei dieser Aspergillusinfektion serologische Proben zur Kontrolle der Heilvorgänge mit Erfolg angewandt.

Es wurde der serologische Vergleich der primären und sekundären Aspergillose durchgeführt und damit die klinische Annahme einer primären Aspergillose bestätigt.

Aus dem Institut für experimentelle Venereologie des Staatl. Venereol. Instituts (Direktor: Prof. Dr. J. A. Finkelstein).

Die Reaktionen der Präzipitation bei Lues.

Von

Dr. W. G. Aristoff, Assistent des Instituts, Dr. W. J. Feldmann, Assistent, und Dr. S. L. Mariassin, ordin. Arzt.

Es liegt nicht in unserer Absicht, hier bei den theoretischen Gründen der Reaktionen der Präzipitation zu verweilen; diejenigen, die sich für diese Seite der Frage interessieren, verweisen wir auf den Artikel Prof. Finkelsteins in Nr. 1 dieses Journals: „Das Wesen der Seroreaktion bei Syphilis". Im vorliegenden Artikel jedoch ist es unsere Absicht, von unserer eigenen, recht bedeutenden Erfahrung in der Ausführung der Hauptreaktionen der Präzipitation Mitteilung zu machen. Diese Reaktionen haben schon das Bürgerrecht in der Serologie der Lues erhalten; ausgeführt wurden diese Experimente, deren Anzahl mehr als 8000 beträgt, im Institut für experimentelle Venereologie des Staatl. Venereol. Instituts unter der Leitung Prof. J. A. Finkelsteins.

Digitized by Google

Die wichtigsten Reaktionen der Präzipitation (SGR und MR, DM) haben angesichts der Einfachheit ihrer Technik und befriedigenden Genauigkeit die größte Verbreitung gefunden, und viele Prüfungsarbeiten, sowohl von seiten ausländischer als auch russischer Forscher, hervorgerufen.

Die Prüfungsexperimente wurden nach zwei Richtungen hin ausgeführt — vom Gesichtspunkte der Kontrolle der Spezifizität an klinischem Material und vom Gesichtspunkte der Übereinstimmung mit WR. Die zahlenmäßigen Ergebnisse in der Frage der Übereinstimmung der Niederschlagsreaktionen mit WR schwanken zwischen weiten Grenzen: von 78 bis zu 98%.

Sachs-Georgi	erhielt	94,9%	Kongruenzfälle
Meinicke	„	93,5%	„
Blumenthal	„	98 %	„
Scheer-Gaethgens	„	93 %	„
Münster, Hinzelmann	„	90 %	„
Messerschmidt	„	85 %	„
Hübschmann	„	77,8%	„

Russische Autoren:

Togunow	erhielt	94,8%	Kongruenzfälle
Skwirski	„	83,4%	„
Ermilow und Natidse	„	84 %	„
Lewit	„	87,5%	„
Netschatimenko und Süssak	„	78 %	„
Finkelstein und Aristoff (in der ersten Arbeit)	„	89,5%	„

Diese Verschiedenartigkeit der Resultate der Untersuchungen läßt sich durch methodologische Bedingungen erklären: von einigen Autoren ausschließlich durch die Beschaffenheit der Antigene (Ammenschäuer); andere, wie Baumgärtel, Schöntel und Hauck, heben die Bedeutung der Temperatur und der Zeitdauer bei Ausführung der Experimente im Thermostat hervor.

Was die Frage nach der Spezifizität der SGR und MR, DM, anbetrifft, so ist ein nichtspezifischer Ausfall von vielen Autoren bei Tuberkulose, Ulcus molle, Kanzer, Scharlach, Unterleibstyphus, chronischen Eiterungen beschrieben worden, mit einem Wort, bei allen jenen Erkrankungen, bei welchen die Globuline des Serums augenscheinlich durch eine besondere Labilität (Baumgärtel, Schöntel, Lesser, Blumenthal, Wolfenstein, Hauck, Nathan, Lipp, Robitschek) sich auszeichnen.

So z. B. hat Blumenthal auf 19 Fälle von Tuberkulose 73% Positivität nach Sachs-Georgi beobachtet, doch muß beachtet werden, daß die Untersuchungen der genannten Autoren nach der ersten Modifikation SG ausgeführt wurden, d. h. das Experiment wurde anfänglich auf 2 Stunden in den Thermostat gestellt und auf 16—18 Stunden bei Zimmertemperatur, als aber Sachs und Georgi infolge der Anzeichen eines größeren Prozentsatzes nichtspezifischer Reaktionen ihre Methodik umarbeiteten und die sogenannte Brutschrankmethode einführten, dank welcher das Experiment im Thermostat bei 37% im Verlaufe von 18—24 Stunden gehalten wurde, waren nichtspezifische Resultate äußerst selten.

Digitized by Google

Die meisten Forscher halten die SGR und MR, DM, für weit empfindlicher im Vergleich zur WR. Weihardt und Schröder finden, daß SGR um 4,5% empfindlicher ist als die WR. In Fällen von ungeheilter primärer Lues und in der latenten Periode gibt die SGR positive Resultate bei noch negativer WR, bei der Behandlung bleibt SGR länger positiv (Münster, Schröder, Fränkel). Nathan und Weichbrodt finden, daß in kurierten Fällen von Lues cerebri und Neurolues die SGR als „feinere Seroreaktion" erscheine als die WR; doch halten trotz solcher positiver Zeugnisse die meisten Autoren die SGR und MR, DM, bis jetzt nur für ein wertvolles Hilfsmittel zur WR, der Methode der Serodiagnostik der Syphilis, die in der Praxis des Laboratoriums die letztere nicht ersetzen kann.

Unser Material umfaßt 8526 erforschte Seren nach SG, 800 Seren nach Meinicke, D. M.; auf 300 Seren wurden parallele Experimente mit Brucks Reaktion nach ihren beiden Modifikationen gemacht (Zentrifugiermethode und bei Zimmertemperatur), und 150 Seren wurden mit der Reaktion Kodama (Schichtprobe) ausgeführt.

Aus der obenerwähnten Anzahl 8526 wurden untersucht: die Seren von 6735 Syphilitikern aus stationären Abteilungen, Ambulatorien und dem Dispanser des Venereologischen Reichs-Instituts und 1791 Untersuchungen bei Erkrankungen von nichtsyphilitischem Charakter: Hautkranke, Ulcus molle, Gonorrhoe, Tuberkulose. Außerdem wurden 179 mit Liquor untersucht. Alle obenerwähnten Reaktionen wurden parallel mit WR ausgeführt. Die Technik der SGR gemäß der Grundanordnung und der II. Modifikation — der Brutschrankmethode.

Die Reaktion wurde gewöhnlich von uns mit zwei Antigenen ausgeführt. Die Antigene wurden aus den feuchten Muskeln eines Rinderherzens von einem jungen und ausgewachsenen Tiere, aus einem Pferdeherzen, einem trocknen Pulver, aus dem Herzen eines Meerschweinchens, aus einer syphilitischen Leber, aus einer Mischung von 50 Antigenen, präpariert für WR, aus dem Herzen eines Schweines und eines Hammels gewonnen, wobei das aus einem Rinderherz genommene Antigen — Rinderherzextrakt Sachs-Georgi — aktiver als alle arbeitete. Das Antigen aus einem Schafsherzen stand an Aktivität wenig nach; das Antigen aus einem Schweineherz ergab zuweilen ausgeprägtere Resultate; die übrigen ergaben schwache Resultate — schwächer als alle erwies sich der Extrakt aus dem Herzen des Meerschweinchens. Die Herzmuskeln wurden sorgfältig von Blut, Fettstückchen und Bindegewebe gereinigt, in kleine Stücke geschnitten, zweimal durchgemahlen; die erhaltene Masse wurde zwischen Bogen von Filtrierpapier ausgepreßt, dann durch 96%igen Spiritus extrahiert — 1 g Muskeln auf 5 ccm Volumen 96%igen Alkohol — und auf 24 Stunden in den Schüttelapparat gestellt. Der auf solche Weise extrahierte Extrakt — Rohextrakt — wurde im Verlaufe von einigen Monaten im Dunkeln gehalten, ohne seine Kraft zu verlieren. Ein Teil des Extraktes wurde nach Meinickes Ausweisung unter häufigem und heftigem Schütteln in der Hand im Verlaufe von zwei bis drei Tagen hergestellt. Es gelang nicht, die Vorzüge dieser Art festzuhalten. Vor dem Gebrauche wurde der Extrakt durch einen zweifachen Papierfilter durchgelassen und durch Spiritus in drei Lösungen verdünnt: gleiches Volumen, zweifaches und dreifaches von 96%igem Spiritus.

Digitized by Google

Auf 10 ccm jeder Lösung wurde darauf eine 1%ige Alkohollösung von Cholesterin (die Lösung wird bei einer Erwärmung auf einem Wasserbade bereitet und heiß eingefüllt, da das Cholesterin bei Abkühlung der Lösung niederschlägt) hinzugefügt nach der Berechnung 13,5:300, d. i. von 0,45 an mit allmählicher Vergrößerung der Dosis Cholesterin — 0,5:0,6; 0,75. Auf diese Weise wurden aus jedem Ausgangsmaterial 12 Antigenen nach Sachs-Georgi mit Cholesterin (3 Lösungen zu vier Probiergläsern in jeder Reihe) zubereitet, welche sich voneinander entweder durch verschiedene Konzentration des Stammextraktes oder der Dosis Cholesterin unterscheiden. Jedes von diesen Antigenen wurde mit klinisch positiven und negativen Seren geprüft, wodurch auch die optimale Lösung durch Spiritus und die Hinzufügung von Cholesterin zum Stammextrakt bestimmt wurde. Bei all der Einfachheit der Technik der SGR muß hier die Schwierigkeit der Bereitung des Antigens hervorgehoben werden, was von vielen Autoren betont wird: seine Titration wird durch das Vorhandensein zweier Komponenten — des Extraktes und des Cholesterins — erschwert. Die besten Resultate — scharf ausgeprägte Flocken — erzielten die Antigenen aus Rinderherz: gelöst mit Alkohol im Verhältnis 1:2, Cholesterin 0,75 auf 10 ccm Mischung, aus einem Schweineherzen dieselbe Lösung und 0,8 Cholesterins, aus einem Hammelherzen die Lösung mit Spiritus von gleichen Volumen, Cholesterin 0,75. Antigenen mit geringerem Cholesteringehalt 0,6 und 0,5 auf 10 ccm. Mischung bei scharf positiven Seren ergaben analoge Resultate, doch solche mit schwachen blieben merklich zurück (bei Skwirski verzeichnet). Das Antigen wurde vor dem Gebrauche mit steriler, durchfiltrierter Kochsalzlösung entsprechend der Grundanordnung Sachs-Georgis verdünnt; Ausflockung des Extraktes wurde nicht beobachtet. Das Antigen, nach Sachs-Georgi präpariert, wurde in die WR gebracht und ergab mit dem Originalantigen ganz gleiche Resultate, was mit den Beobachtungen Georgis und Sachs' übereinstimmt. Das Serum wurde im Verhältnis gelöst wie 1:10 und 1:5, und auf einen Kubikzentimeter der Serumlösung wurden 0,5 der Extraktlösung zugefügt. Das Liquor ohne Verdünnung und in aufsteigenden Dosen. Fernerhin wurde die Reaktion mit 0,2 ccm Serum ausgeführt, wodurch die Intensität der Reaktion gesteigert wurde.

Auf der Konferenz der Serologen in Kopenhagen im November 1923 wurde empfohlen, mit 0,2 Seren zu arbeiten.

Die Kontrollseren waren größtenteils durchsichtig. Jene seltenen Fälle, bei welchen ein Ausfall der Flocken in dem Reagenzglase beobachtet wurde, waren dem nicht ganz frischen Serum zuzuschreiben; mit solchen Seren wurden wiederholte Experimente angestellt. Der Kontrollextrakt ergab keinmal Ausflockungen. Das Resultat der Experimente wurde nach 18—20 bis 24 Stunden Brütung bei 37° verzeichnet. Im Reagenzglas mit stark positivem Serum wurden schon nach zwei Stunden zarte Flocken beobachtet, nach 4 Stunden stark positive SGR. Die Beobachtungen nach 48 Stunden zeigten in einigen Fällen deutlichere positive Resultate; nichtspezifische Ausflockungen wurden dabei nicht beobachtet (negative Seren reagierten negativ). Die Temperatur des Thermostates darf 37—37,5° nicht überschreiten. Temperaturschwankungen wirken auf den Ausgang der Reaktion stark ein: bei niederer Temperatur erhält man nichtspezi-

Digitized by Google

fische Ausflockungen, bei einer Temperatur über 37,5° wird die Reaktion schwächer. Das Aufbewahren der Röhrchen im Brutschranke im Verlaufe von 18—24 Stunden, besonders wenn kein gut regulierter Thermostat vorhanden ist, erscheint als Minus der Technik der Ausflockungsreaktionen. Die Ablesung der Reaktionen wurde mit Hilfe des Agglutinoskops von Kuhn und Woihte durchgeführt.

Die mit bloßem Auge klar zu erkennenden Flocken wurden als stark positive Reaktionen verzeichnet = 4 +, das im Agglutinoskop zu sehende dichte Netz kleinerer Flocken als positiv = 3 +; ein undichtes Netz von Flocken als schwach positive Reaktion = 2 +, 1 +. Eine durchsichtige oder leicht opaleszierende Flüssigkeit als negative Reaktion.

Der Extrakt für die MR, DM, wurde aus getrockneten Pferde- und Menschenherzen präpariert, wobei das letztere sich nur wenig empfindlich zeigte.

Aus 8526 von uns vorgenommenen Untersuchungen über SGR ergaben 522 mit WR differenzierende Reaktionen, was 6,12% bildet, folglich ist eine Übereinstimmung der Resultate der Seroreaktionen SGR und WR in 93,88% aller Fälle erzielt worden. Aus der allgemeinen Zahl 522 nicht übereinstimmender Fälle gab es ein völliges Nichtübereinstimmen in 232 Fällen = 2,72% und ein teilweises in 290 Fällen = 3,4%. Für ein vollständiges Nichtübereinstimmen halten wir es, wenn die eine der Seroreaktionen 4 +, 3 +, 2 + gab, während eine andere negativ war. Wenn man die Fälle der partiellen Differenzen nicht rechnet, so wird der Prozentsatz der Übereinstimmung von SGR und WR durch die Ziffer 97,28% ausgedrückt. Bei Durchsicht der Krankheitsgeschichte aus dem Ambulatorium und Dispanser ersehen wir, daß der Prozentsatz der Abweichung zwischen der SGR und der WR nach den Stadien der Lues auf folgende Weise sich verteilt: Lues I 7,7% Abweichungen; Lues II recens 5,9%, Lues II latens 6,8%, Lues II recidiva 5,6%, Lues congenita 8,1%, die tertiäre Lues 6,8%, Neurolues 9,4%, und die Erkrankungen von nichtsyphilitischem Charakter, nämlich Hautkrankheiten (mit der Diagnose: Herpes progenit., Eczema acut., sicosiformis, Psoriasis, Skabies, Favus, Elephantiasis, Lupus erythematosus) Ulcus molle, Furunkulosis, Gonorrhoea acuta et chronica, dazu einige Fälle Tuberkulose gaben 2,9%, wobei zugunsten der SGR Lues I (für Lues I) 4,5% waren, während für WR 3,2% waren, bei Lues II latens — 3,8%, für WR 3%, bei Lues III — 4,2%, für WR 2,6%, bei Neurolues waren zugunsten SGR 5,9%, für WR aber 3,5%. In den übrigen Formen der Syphilis, nämlich Lues II recens, Lues II recidiva, der erblichen Lues, war der Vorzug auf seiten der WR. Folglich erwies sich die SGR nach unseren Erfahrungen empfindlicher bei primärer Sklerose, latenter Syphilis, bei Lues III und bei Lues des Nervensystems. Was die Abweichungen bei Erkrankungen von nichtsyphilitischem Charakter betrifft, welche 2,9% der Gesamtsumme der Abweichungen dieser Gruppe bildete, so erscheinen 1,3% Fälle als negative Abweichungen, d. h. sie gehen zugunsten der SGR, und die Zahl der nichtspezifischen Reaktionen für SGR ist folglich nach unseren Befunden gleich 1,6%, für WR aber gleich 1,3%, wobei die Abweichungen in gegebener Gruppe zwischen ± und + schwanken. Aus den klinisch untersuchten negativen Resultaten und den schwach positiven mit ± und + nach SGR mit WR

Digitized by Google

gleichzeitig übereinstimmenden fallen in den überwiegend meisten Fällen solche auf die seronegativen und schwach positiven Luesfälle. Von Tuberkulose haben wir leider sehr wenig (im ganzen 30); von ihnen war nur in einem Falle SGR positiv, 3 + bei negativer WR, wie es zu konstatieren gelang. In diesem Falle stand Lues in der Anamnese.

Unter 179 Untersuchungen des Liquors wurde eine Differenz zwischen SGR und WR in 4 Fällen beobachtet = 2,2%, in 2 Fällen Ulc. crurum ergab SGR 3 + und 2 +, WR aber = — in einem Falle Lues III SGR = 2 +, WR = — und in einem Falle Tabes SGR + WR = 4 +. Starke positive Ausfälle gab es 15, was gegen 9% der Gesamtzahl bildete.

Die MR, DM, wurde von mir an 800 Seren erprobt, von denen 67 eine Abweichung von WR = 8,4% ergaben, eine Übereinstimmung von 91,6%; von SGR in 53 Fällen, die Differenz ist gleich 6,6%, die Übereinstimmung der Resultate 93,4%. Die Abweichung fällt hauptsächlich auf die partiellen Reaktionen; die positiven und negativen Seren reagierten nach WR und SGR mit geringen Ausnahmen, analog auch nach Meinicke. Nichtspezifische Ausfälle waren selten. Die geringere Empfindlichkeit bei partiellen Reaktionen und der geringere Prozentsatz der Übereinstimmung mit WR im Vergleiche zu anderen Forschern (bei MR beträgt der Prozentsatz der Übereinstimmung mit WR 93,5%) läßt sich augenscheinlich durch die biologischen Eigenschaften des Ausgangsmaterials der Extrakte erklären. Im Gegensatz zu den Beobachtungen Skwirskis, welcher der MR den Vorzug gerade in den schwach positiven Seren gibt, in dem er die kleinsten Körnchen mit der Lupe oder sogar mit bloßem Auge beobachtet, geben unseren Beobachtungen nach gerade die schwach positiven Seren nach Meinicke oft entweder ein negatives oder zweifelhaftes Resultat bei der Registrierung sogar im Agglutinoskop, während man nach Sachs-Georgi ganz deutlich alle Übergänge von 4 + bis — wahrnehmen kann, doch selbstverständlich nur im Agglutinoskop. Die ungenügende Empfindlichkeit der MR, DM, wurde auf der Konferenz der Serologen in Kopenhagen (November 1923; Sachs, Sophie Maluska) hervorgehoben. Zum Schlusse erwähnen wir noch der sogenannten Schnellmethoden Brucks und Kodama, die erstere war auf 300 Seren, die zweite auf 150 gestellt worden.

(Schluß folgt.)

Die Ergebnisse der Liquorforschung als Korrektur dermatologisch entstandener Vorstellungen in der Syphilidologie.

Von

Prof. Carl Lange in Berlin.

(Schluß.)

Wir wollen nun noch die Frage erörtern, welche Syphilisformen es vorwiegend sind, bei denen die, an dem Vergleich mit den Liquorbefunden einwandfrei nachweisliche, Insuffizienz der WR besonders häufig und unangenehm ist, denn ebenso wie für die Chemotherapie die Frage zu lösen war, welche klinischen Formen als Testobjekt brauchbar oder unbrauchbar sind, so ist auch für die klinische

Digitized by Google

Einstellung der Serodiagnostik ein brauchbares Test- bzw. Kontrollobjekt erst ausfindig zu machen. Diese Frage ist exakt nur zu beantworten, wenn wir über eine brauchbare Gruppierung, ein System der verschiedenen Syphilisformen verfügen.

Die Dermatologie begnügt sich heute mit einer ausschließlich chronologischen Gruppierung, die aber zweifellos für die Viszerallues so gut wie vollkommen versagt; chronologisch ist beispielsweise der ungeheure — besonders prognostisch-therapeutische — Unterschied zwischen einer Hirnlues und Paralyse, einem Lebergumma und -zirrhose, nicht zu fassen.

Wir zeigten, daß man die verschiedenen Syphilisformen — vorwiegend ausgehend von histologisch-biologischen Gesichtspunkten — in eine Reihe mit kontinuierlichen Übergängen anordnen kann, deren eines Extrem die zirkumskript massierte Lues (Papel usw.), das andere Extrem die rein diffuse Lues („Zirrhose", bisher „Metasyphilis") darstellt.

Für eine Kritik der Leistungsfähigkeit der WR können wir nun sowohl von der chronologischen als auch von der histologisch-biologischen Gruppierung ausgehen, und werden beide Male zu dem gleichen Resultat kommen. Um die quantitativen Verhältnisse verständlich zu machen, gehen wir von folgender These aus:

Die Menge der gelösten Reagine, die Reaktionsstärke — gleichgültig, ob im Blut oder Liquor — ist abhängig von der Gesamtsyphilommasse[1]).

Bei einem dichtstehenden großpapulösen Exanthem ist die Syphilommasse (der Haut) größer als bei einem Exanthem mit vereinzelten kleinfleckigen Roseolen, und so sehen wir auch, daß die WR bei ersterem niemals, manchmal aber bei letzterem, trotz Eruptionsperiode, versagt.

Es würde uns hier zu weit führen, diese, ebenfalls aus der Liquordiagnostik abgeleitete These im einzelnen zu beweisen; wir wollen sie nur kurz erläutern. Wenn die Reagine die Lösungsprodukte der durch lokale Proliferation gebildeten Syphilomzellen darstellen, was sich aus den Ergebnissen der Liquorforschung einwandfrei nachweisen läßt, so ergibt sich, daß ihre Menge, d. h. die quantitative Stärke der Reaktion, nichts mit der vorhandenen Spirochätenmenge (höchstens: ohne Spirochäten kein Syphilom), nichts mit der Entwicklung einer humoralen Immunität im strengen Sinne zu tun hat.

Es ist außerdem bei dieser Formulierung darauf aufmerksam zu machen, daß die Reaktionsstärke nicht direkt von der Syphilommasse abhängt, sondern daß Differenzen, die aber praktisch vernachlässigt werden können, vorkommen, je nachdem das Stadium der Proliferation oder der Zytolyse vorwiegt (Auf- und Abbau des Syphiloms). Dieser Begriff der Syphilommasse, von dem die Reaktionsstärke (indirekt, aber trotzdem annähernd quantitativ) abhängt, wird uns nun einen Einblick geben sowohl in die chronologischen als auch biologischen Beziehungen der Reaktionsstärke zum Infektionsablauf.

Grobschematisch ist die chronologische Entwicklung der Syphilommasse folgende: In der ersten Inkubation ist sie annähernd gleich Null, in der zweiten Inkubation steigt sie an (regionäre, metastatische Syphilombildung), in der Eruptionsperiode erreicht sie ein Maximum. Auf dies Maximum war die WR früher[2]) eingestellt und wurde im Laufe der Jahre quantitativ noch etwas empfindlicher gestaltet, ohne aber auch in ihrer heutigen Entwicklung allen klinischen Anforderungen (Tabes, Aortitis usw.) genügen zu können.

Das Maximum der Syphilommasse im Eruptionsstadium sinkt nun — mit oder ohne Behandlung — rasch ab, durch Abbau der zirkumskripten, spontanheilenden Syphilome, damit erfolgt auch ausnahmslos ein erhebliches Ab-

---

[1]) Als Gesamtsyphilommasse bezeichnen wir die Summe neugebildeter Syphilomzellen. Die Gesamtmasse hängt ab 1. von der Masse des einzelnen Syphiloms: groß bei der Papel, kleiner bei Roseola, nur scheinbar groß beim Gumma: aktive Syphilommasse nur Randzone; 2. von der Dissemination, worunter wir die Verteilung auf mehr oder minder zahlreiche Organe sowie die spärliche oder dichtstehende Verteilung im einzelnen Organ verstehen. — [2]) Wir meinen hier ungefähr die Methode nach der durch J. Citron gegebenen Verbesserung, nicht die Originalmethode der Wassermann-Neisser-Bruckschen Reaktion, die bekanntlich bei manifester Hautlues 81% negative Resultate ergab.

Digitized by Google

sinken der Reaktionsstärke. Schon von diesem Moment ab kann die WR dauernd negativ ausfallen, trotz reichlich restierender syphilitischer Herde. Es erfolgt nun entweder eine Ausheilung der Gesamtinfektion, restloses Verschwinden der Reagine, oder es bleibt eine wesentlich verminderte Syphilommasse zurück: Residuallues, deren Hauptmanifestationen nicht in der Haut liegen, sondern in der chronischen Viszerallues bestehen. Wir bezeichneten weiter oben die WR als eine ausgesprochene „Limesreaktion", deren Positivgrenze weit vom Normalpunkt entfernt ist; chronologisch liegen also die Versager bei der Initial- und Residuallues, ausreichende Stärke nur im Bereich der „Maximallues". Diese maximale Syphilommasse und Reaktionsstärke findet sich durchschnittlich im frühen Sekundärstadium, nur ausnahmsweise auch in späteren Perioden der Infektion (Paralyse, Aneurysma usw.).

Wenn wir nun behaupten, daß die Versager der WR hauptsächlich auf dem Gebiete der Viszerallues liegen, so bedarf das einer Erläuterung, indem diese Versager besonders die Lues diffusa, und zwar deren weitaus häufigste Repräsentanten, die „Kümmerformen" (s. w. u.), betreffen.

Gleich in der ersten Ära der WR, als sie quantitativ noch weit weniger leistungsfähig war als heute, fand man bereits besonders stark positive Reaktionen bei der Paralyse, dem Aortenaneurysma und der kongenitalen Lues. Man zog daraus voreilig die unberechtigten Schlüsse: 1. daß die WR auch bei der Viszerallues Ausreichendes leiste, 2. (J. CITRON) daß die Reaktionsstärke mit dem Alter der Infektion zunehme. Letzteres ist bestimmt ein Irrtum, denn diese Annahme beruht auf der Verallgemeinerung von Befunden, die ganz außerordentlich selten sind. Die Reaktionsstärke ist fast ausnahmslos in späteren Infektionsstadien viel schwächer als im Eruptionsstadium. Sie ist im Initial- und „Residual"stadium viel schwächer als im „Stadium der maximalen Syphilommasse". Im Initialstadium vermehrt sich die Syphilommasse durch die Propagation der Spirochäten (zuerst regionäre Metastasierung, dann Blutaussaat), im Residualstadium besteht die Syphilommasse aus: Syphilommasse der Eruption minus spontanheilende (zirkumskripte) Syphilome.

Die Paralyse, Aortenaneurysma und kongenitale Lues sind nun vorwiegend diffuse Formen. Woher kommt es nun, daß diese diffusen Formen eine so besonders stark positive Reaktion aufweisen, und daß trotzdem die Versager der WR im allgemeinen gerade die chronisch-diffuse Viszerallues betreffen sollen?

Wir müssen, um das Verhalten der Humoralreaktionen erklären zu können, innerhalb der Lues diffusa unbedingt noch eine weitere Einteilung treffen. Tabes und Paralyse sind gleichmäßig Vertreter der Diffusa; wenn die erstere, durchschnittlich ganz schwache Humoralreaktionen aufweist (negative WR), die letztere besonders starke, so ist dies Verhalten nicht aus der histologischen (diffusen) Anordnung zu erklären, sondern nur aus der gesamten Syphilommasse.

Nach dem Verhalten der Dissemination, Syphilommasse und Reaktionsstärke unterscheiden wir: Luxuriierende und Kümmerformen der Diffusa, die u. E. auf verschiedenen Konstitutionsanomalien beruhen, wobei allerdings für die gemeinsame Gruppe der Lues diffusa eine umfassendere Einheit von Konstitutionsschwäche angenommen werden muß, die wir vorläufig nur ganz allgemein als Unfähigkeit des Mesenchyms zur Produktion einer zirkumskript-massierten Abwehrreaktion charakterisieren können (Mesenchymschwäche, eventuell auch auf endokriner Basis). Beim Fötus ist diese „Mesenchymschwäche" universell, beim Erwachsenen muß die elektive Organlokalisation (Organotropie der Infektion), wohl auf spezielle konstitutionelle Organminderwertigkeiten bezogen werden (Aortenenge usw.), deren fortschreitende Kenntnis für die Pathologie der Syphilis noch reiche Ergebnisse erwarten läßt.

Nun ist zu beachten, daß die „luxuriierende Diffusa", die maximal disseminierte, relativ selten ist; dahin zählen etwa Paralyse, Aneurysma und akute gelbe Leberatrophie, sowie die Kongenita. Die weit überwiegende Hauptmasse der Diffusa, und somit der chronischen, residualen Viszerallues, stellen die Kümmerformen dar, und sie sind es, bei denen die WR in so unerträglicher Weise versagt.

Als Typen viszeraler Kümmerformen der Diffusa nennen wir die unkomplizierte Tabes und Aortitis; es kann ebensowenig einem Zweifel unterliegen, daß dies nach Häufigkeit und Gefährlichkeit beinahe die wichtigsten Vertreter der Viszerallues bzw. der Lues überhaupt sind, und daß gerade hier die WR besonders häufig versagt. Wir gehen sogar noch weiter und behaupten, daß sie in den An-

Digitized by Google

fangsstadien, die ja für die Behandlung allenfalls noch die günstigsten Chancen bieten, fast ausnahmslos versagt! Auch hier wieder haben wir das Verhältnis, daß eine sichere ätiologische Diagnose auf klinischem Wege nur bei der Tabes, nicht aber bei der Aortitis möglich ist.

Nach unserer Auffassung und klinischen Erfahrungen kann und muß man zuerst einmal die Forderung aufstellen, daß eine genügend leistungsfähige Serodiagnose ausnahmslos bei Tabes ein positives Resultat ergibt. Warum im großen ganzen nur die Tabes als klinisches Test- und Kontrollobjekt der Leistungsfähigkeit einer serodiagnostischen Methode in Frage kommen kann, glauben wir im vorhergehenden genügend klargestellt zu haben.

Wir werden an anderer Stelle eine Methode der Serodiagnostik veröffentlichen, die der oben gestellten Forderung genügt, und wollen diesbezüglich nur noch einmal betonen, daß keine der bekannten Methoden mit inaktivem Serum — auch nicht die teilweise im Auslande eingeführten, quantitativ weit empfindlicheren Methoden — diese Forderung erfüllt, auch daß die bekannten Flockungsreaktionen im Serum, so sehr man auch ihren Wert als Ergänzung der WR übertrieben hat, annähernd den gleichen Limes haben wie die WR. Zur Erzielung der hier als notwendig erkannten Empfindlichkeit ist die Verwendung aktiver Seren unerläßlich, wobei ganz selbstverständlich entsprechend der gesteigerten quantitativen Empfindlichkeit auch qualitativ, besonders hinsichtlich der Kontrollen, weit höhere Anforderungen gestellt werden müssen, als dies die WR üblicher Ausführung gewährleistet. Die nicht selten geübte einfache Übertragung der bei der WR üblichen Technik auf die Aktivmethode ergibt keine brauchbaren Resultate. Diese ungenügende Methodik kann als einziger Grund gelten für die bisherige Ablehnung; dieser Grund kann und muß ausgeschaltet werden.

Mit der oben gegebenen Forderung wäre aber immer noch keine genügende Leistungsfähigkeit der Serodiagnose garantiert; dieselbe soll ja nicht nur ein heuristisches Symptom darstellen, sondern man hat von jeher trotz ihrer ganz offensichtlichen Unzulänglichkeit versucht, sie als Hauptunterlage der Therapie zu benutzen („Biologische Syphilistherapie").

Wenn wir die Sachlage möglichst kurz darstellen wollen, so können wir nach unseren früheren Ausführungen sagen: Eine „biologische Syphilistherapie" kann niemals auf einer Limesreaktion aufgebaut werden, noch dazu, wenn der Limes so weit vom Normalpunkt abliegt, wie bei der WR üblicher Ausführung. Sie kann nur aufgebaut werden auf einer Normalreaktion, d. h. auf einer Methode, die für das Serum das gleiche leistet wie die Goldreaktion im Liquor. Dabei ist aber außerdem zu beachten, daß der häufig gemachte Versuch, die Therapie lediglich auf der Humoraldiagnose aufzubauen, von vornherein ein Unding ist. Eine positive WR kann eventuell als Indikation gelten zum Beginn und Fortsetzung spezifischer Behandlung, umgekehrt aber kann eine negative WR niemals die Indikation zum Abschluß der Behandlung abgeben. Wenn wir im Eruptionsstadium eine stark positive WR finden, so genügt vielleicht eine Kur üblicher Stärke, um die WR dauernd negativ zu gestalten. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn man darauf hinweisen wollte, daß hier die negative WR wertlos, absolut wertlos ist, und trotzalledem geschieht immer wieder das Unbegreifliche, daß ganz allgemein die Ausheilungsdiagnose gestellt wird auf Grund des Symptomenkomplexes: negative WR und fehlende dermatologische (superfizielle) Erscheinungen, beide sind aber ausschließlich bei positivem Ausfall verwertbar. Man hat fast regelmäßig, besonders auch von serologischer Seite, die WR mit einer „Normalreaktion" verwechselt, ohne sich allerdings über die hier festgestellte Bedeutung dieser Begriffe klar zu sein, was sie doch nachweisbar nicht im entferntesten ist. Wie wenig die Haut als „Organindikator" für das Fortbestehen oder die Ausheilung einer syphilitischen Infektion verwendbar ist, bedarf nur deshalb eines Hinweises, weil diese irrtümliche Bewertung heute noch ziemlich allgemein üblich ist; bei chronischem Bestand ist der Liquor (die Meningen) — soweit überhaupt ein Einzelorgan in Frage kommen kann — auch in dieser Hinsicht viel brauchbarer, besonders auch deshalb, weil die Oberflächensymptome im Verlauf der syphilitischen Gesamtinfektion vorwiegend im Frühstadium auftreten und recht flüchtiger Natur (Spontanheilung) sind, die Liquorveränderungen dagegen — falls überhaupt vorhanden — viel länger bestehen, häufig sogar mit zunehmender Infektionsdauer anwachsen. Weil quantitativ viel geringere Abweichungen von der Norm feststellbar und als spezifisch nachweisbar sind, und weil,

Digitized by Google

abgesehen davon, die Liquorsymptome prognostisch viel wichtiger sind. Speziell auch bei Lues diffusa ganz allgemein, d. h. also bei insuffizienter Abwehr, geringer Wirksamkeit spezifischer Behandlung, bei ungünstiger Prognose, falls eine entsprechende Organlokalisation vorliegt, scheinen positive Liquorbefunde auch recht konstant zu sein, wenn sie sich auch in diesen Fällen sehr häufig unterhalb des Limes etwa der NONNEschen Reaktion bewegen. Bei der Aortitis beispielsweise, der nächst der Neurosyphilis wichtigsten Lokalisation, scheint ein ganz normaler Liquor kaum vorzukommen, woneben auch andere Organlokalisationen (Leber, Niere, Pankreas) besonders häufig sind, die zwar nicht sicher als spezifisch diagnostizierbar, im Rahmen des Gesamtbildes aber als hinreichend sicher luetisch aufzufassen sind. Außerdem ist in dieser Hinsicht der schon besprochene sogenannte „Antagonismus zwischen oberflächlichen und tiefen Organen" zu berücksichtigen, der aber nur in der verschiedenen „Manifestationsbereitschaft" liegt, insofern bei allgemeiner Tendenz zur Lues diffusa keine manifesten Hautsymptome auftreten: unsichtbares Aktivitätsstadium (Syphilis d'emblée, sine exanthemate usw.), keine nachweisbaren Sequelae, während die diffuse Lues des Nervensystems (maximale funktionelle Differenziertheit und Reparationsunfähigkeit) schon bei geringer Destruktion zu ausgesprochenen und außerdem charakteristischen Sequelae, d. h. Krankheitsbildern, führt.

Zum Schluß nur noch ein Wort über die „Abortivbehandlung" der Syphilis, ein Problem, das vielfach ganz falsch angefaßt und ungebührlich in den Mittelpunkt des Interesses therapeutischer Fragen gezogen wurde. Wie man nach dem positiven oder negativen Ausfall der WR üblicher Ausführung zu entscheiden wagt, ob ein Patient etwa ein oder mehrere Kuren braucht, muß jedem, der sich mit den Limesverhältnissen der WR vertraut gemacht hat, ein recht gewagtes, im übrigen auch recht überflüssiges Experiment erscheinen. Hierin liegt aber auch ein relativ nebensächliches Moment, und man scheint wohl ziemlich allgemein davon abgekommen zu sein, sich bei negativer WR mit einer einzigen Kur zu begnügen, die Versager waren doch allzu häufig. Das Salvarsan wirkt eben in diesem frühen Stadium — wenn nicht eine genügende Abwehrreaktion besteht — ebensowenig „desinfizierend", wie es sich auch im „prophylaktischen Versuch" als durchaus unsicher bewiesen hat, wo doch die Chancen für seine Wirksamkeit ideal sein müßten, falls überhaupt an der Vorstellung der Sterilisatio magna festgehalten werden kann.

Der Hauptteil dieses Problems liegt aber in der Frage: Soll man die Lues überhaupt so früh als möglich behandeln, oder soll man — wie dies auch frühere Autoren dringend empfahlen — das Eruptionsstadium abwarten? Wir stehen nach unseren persönlichen Erfahrungen mit den Normalreaktionen der Humoraldiagnose durchaus auf dem heute wohl fast ausnahmslos abgelehnten Standpunkte, die spezifische Behandlung erst nach Eruption zu beginnen. Ohne ein zur absolut sicheren Entscheidung genügend großes Material zu besitzen, haben uns gerade auch in dieser Frage die Liquorbeobachtungen die Sache in einem ganz anderen Lichte ansehen lassen.

Wir möchten nach eigenen Beobachtungen als wahrscheinlich annehmen, das die spezifische Behandlung mit hohen intravenösen Dosen, gleichgültig ob Salvarsan oder Hg, im frühen Initialstadium nicht selten zu einer Provokation viszeraler Herde führt, wie sie in gleicher Weise bei späterem Behandlungsbeginn anscheinend nicht auftritt. Wir sahen außer anderem drei Fälle von geradezu foudroyant einsetzender luetischer Meningitis mit maximalem Liquorbefund nach früher Abortivbehandlung mit Salvarsan; die WR war dauernd negativ, ein Exanthem nicht beobachtet worden. Wir erwähnen, daß es sich zweimal um Kopfschanker handelte, einmal Lippe, einmal Tonsillen.

Als absolut sicher können wir aber aus unseren in späteren Stadien erfolgten Liquorbeobachtungen (wenn wir selbst auf die Befunde der Seroreaktion mit aktivem Serum vollkommen zur Beweisführung verzichten) entnehmen, daß die Anpreisung der Abortivbehandlung auf unbrauchbarer Basis beruht, soweit man glaubt, dauerndes Ausbleiben einer positiven WR und von Oberflächensymptomen als sicheren Beweis einer gelungenen „Abortivheilung" ansehen zu dürfen. Bei der Abortivbehandlung würde nach unserer oben gewählten Bezeichnung das „Maximalstadium" übersprungen (maximale Syphilommasse, sichtbares Exanthem, positive WR), und die Infektion geht gewissermaßen aus dem Initial- gleich in das Residualstadium über. Wir verfügen nämlich über eine ganze Reihe von Fällen, wo ein unzweifelhafter Liquorbefund in späterer Zeit das Mißlingen der Abortivkur einwandfrei bewies, während diese Fälle wohl ohne diese Untersuchung, bei Ausbleiben

Digitized by Google

der WR und Hautmanifestationen von den Anhängern der Abortivbehandlung als glänzende Erfolge gebucht wären. Man hat sich die Beweisführung in Fragen der Abortivbehandlung doch etwas gar zu leicht gemacht; Hautmanifestationen und WR sind eben durchaus für eine Ausheilungsdiagnose unbrauchbare Symptome, und falls solche Patienten später eine Aortitis, Tabes oder Paralyse bekommen sollen, so wissen wir ja zur Genüge, wie wenig in solchen Fällen ein (relativ) asymptomatisches Stadium, selbst von zehn Jahren und darüber, bedeutet. Man vergißt immer wieder, daß die Syphilis eine chronische Infektion ist, deren Fortbestehen nicht immer ganz leicht nachzuweisen ist.

Wir wollen hier auf dies Thema nicht ausführlicher eingehen und nur noch anführen, daß bei Beginn der Behandlung auf der Höhe des Eruptionsstadiums uns die günstigsten Chancen für eine schnelle und definitive Heilung der syphilitischen Infektion gegeben scheinen, wofür uns bisher die leichtere und definitive Erzielung von Normalreaktionen im Blut und Liquor den einzig brauchbaren Anhalt zu bieten scheint, da dieselben heuristisch weit mehr leisten als alle klinischen Symptome.

Die Idee der Abortivbehandlung — ebenso bei der Gonorrhoe wie bei der Lues — beruht im Grunde auf einer übertriebenen und einseitigen Vorstellung von der „desinfizierenden" Wirkung unserer Spezifika, während die Abwehrreaktionen des Gewebes daneben bei der heute üblichen Bewertung therapeutischer Leistungen überhaupt nicht in Rechnung gestellt werden; in der Gegenüberstellung der zirkumskripten und diffusen Lues glauben wir nun ein brauchbares Mittel gefunden zu haben, die Güte der Abwehrreaktion bei Lues, die bisher doch ein vollkommen vager Begriff war, an objektiven Kriterien messen zu können. Der Einblick in das Individuelle der Abwehrreaktion, vermutlich beruhend auf Konstitutionsdifferenzen, die Erkenntnis, wie bei insuffizienter Abwehr — im Extrem Lues diffusa — auch unsere Spezifika versagen und vieles mehr, was wir im Rahmen dieser Ausführungen nur andeuten konnten, sind direkte oder indirekte Ergebnisse der Liquorforschung, die aus der alleinigen Betrachtung dermatologischer Phänomene, ebenso wie der übrigen Viszerallues, kaum hätten abgeleitet werden können (Nichtbeachtung der diffusen, unsichtbaren, asymptomatischen Lues).

Wir glauben also hinlänglich bewiesen zu haben, daß die Bedeutung der Liquordiagnostik weit über ihren speziellen Wert als Diagnostikum der Neurosyphilis hinausgeht. Die Liquorforschung gewährt uns einen Einblick in die Pathogenese der Viszerallues, den wir aus den Oberflächenmanifestationen nicht gewinnen können (scheinbarer Antagonismus). Wenn wir die Liquordiagnostik somit als Korrektur einseitiger, dermatologisch entstandener Vorstellungen empfehlen zu können glauben, so beruht das neben vielem anderen auf der nur hier zu gewinnenden Richtigstellung, daß der Antagonismus zwischen oberflächlichen und tiefen Organen nur ein scheinbarer ist, und welche neuen Vorstellungen und systematischen Umgruppierungen (Lues circumscripta — diffusa) wir in die allgemeine Pathologie der Syphilis einführen müssen, um zu erkennen, wie die gleiche Pathogenese in verschiedenen Organen zu anscheinend so grundverschiedenen Manifestationen führen kann und muß.

Auch daß es sich bei diesen Untersuchungen nicht um theoretische Spitzfindigkeiten oder spezialistische Einseitigkeiten handelt, sondern daß aus diesen Forschungen neues Material gewonnen werden kann, das unsere Vorstellungen über Diagnose, Prognose und Therapie, sowohl die allgemeine (Chemotherapie) als auch die spezielle (Abortivbehandlung), entscheidend zu beeinflussen und umzugestalten geeignet ist, glauben wir hinlänglich bewiesen zu haben. Neben diesem ganz allgemein wichtigen Hinweis scheint es uns von wesentlich geringerer Bedeutung, ob unsere hier gegebenen Ausführungen sich im einzelnen als irrig erweisen sollten. Die Grundidee, welche Bedeutung die Einführung des Begriffes der Lues diffusa für unsere Vorstellungen und praktisches Handeln haben muß, kann u. E. kaum irrig sein; den Wert dieser neuen Gruppierung konnten wir hier nur an Stichproben zeigen, und behalten uns eine ausführliche Darstellung der Bedeutung der Lues diffusa für später vor.

Zusammenfassung.

Es erschien uns als eine wichtige und notwendige Aufgabe, nachzuweisen und die Aufmerksamkeit darauf hinzulenken, daß die Liquorforschung im Rahmen der gesamten Syphilidologie keineswegs nur eine spezialistisch umgrenzte, sondern eine ganz allgemeine Bedeutung habe, insofern sie — und zwar vorläufig sie allein — ein brauchbares Gegengewicht liefert gegen die Einseitigkeit der dermatologischen, „oberfläch-

Digitized by Google

lichen" Betrachtung, wie sie bisher fast allein als Unterlage allgemein-pathologischer Vorstellungen diente, und somit auch Diagnose, Prognose und Therapie entscheidend beeinflußte.

Deren Einseitigkeit stammt, wie wir nachweisen konnten, daher, daß die dermatologisch-morphologische Betrachtung die „unsichtbare Hautlues" (allgemein: Lues diffusa) nicht kennt. Eine Korrektur in dieser Richtung liefert nur die Viszerallues, weil es hier — im Gegensatz zur Haut — zum Ausfall wichtiger Funktionen kommt: Sequelae. Innerhalb der Viszerallues nimmt die Neurolues deshalb eine einzigartige und unersetzbare Stellung ein, weil es nur hier (funktionelle Differenziertheit, Reparationsunfähigkeit) zu „spezifischen Sequelae" kommt. Der klinisch-neurologischen Methode erweist sich die Liquordiagnostik als weit überlegen, erstens durch die Möglichkeit einer „Aktivitätsdiagnose" (neurologische = Sequela-Diagnose), zweitens durch die Möglichkeit einer „Ausschluß- bzw. Ausheilungsdiagnose" und die rechtzeitige Erfassung der Anfangsstadien.

Aus diesen Gründen können wir — im heutigen Entwicklungsstadium der Syphilidologie — die Liquorforschung als besten Stützpunkt für die Entwicklung brauchbarer, allgemein-pathologischer Vorstellungen betrachten. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend ergaben sich folgende, praktisch und theoretisch gleich wichtige Ergebnisse: In systematischer Hinsicht ergibt sich die Wertlosigkeit der chronologischen Gruppierung der verschiedenen Syphiliserscheinungen im Gegensatz zu einer Gegenüberstellung der Lues circumscripta und diffusa. Der Wert dieser Einteilung ergibt sich unter anderem ohne weiteres aus der Schlußfolgerung für die allgemeine Therapie; wenn das Salvarsan bei der „Lues diffusa" keine „sterilisierende" Wirkung entfaltet, so scheint uns der Beweis für die Existenz einer Chemotherapie der Syphilis noch auszustehen („Testobjekt der Chemotherapie").

Wieweit auch die spezielle Therapie durch die Liquorforschung beeinflußt wird, konnten wir an dem Beispiel der „Abortivbehandlung" nachweisen. Für die Prognose ist die Liquordiagnostik von ausschlaggebender Bedeutung, nicht nur durch die spezielle Diagnose der syphilitischen Erkrankungen desjenigen Organes, an dem die schwersten Folgeerscheinungen auftreten können, sondern noch mehr durch die Erkenntnis, daß die Hauptaufgabe der Prognose zu sehen ist in der Diagnose der Tendenz zur diffusen Lues.

Für die Diagnose ist die Aufstellung des Begriffes der Lues diffusa von weittragender Bedeutung. Wir kennen bisher nur die grobmanifesten Syphilisformen; bei der Lues diffusa ist die „Tendenz zur Manifestation" in verschiedenen Organen ganz verschieden, im Nervensystem maximal, in der Haut gleich Null. Aus dieser Klarstellung ergibt sich dann das Irrige in der Vorstellung eines „Antagonismus" zwischen Haut- und Nervensystem bzw. Lues superficialis und profunda.

Für den Ausbau der Serodiagnose ist die Liquorforschung von allergrößter Bedeutung. Der Gegensatz von „Limes"- und „Normalreaktionen" — welch letztere z. B. die Goldreaktion darstellt — konnte nur hier erkannt werden. Die WR üblicher Ausführung stellt eine Reaktion mit recht hohem Limes dar, ihre Verwechslung mit einer „Normalreaktion" war für Diagnose und Therapie von verderblichen Folgen. Soweit überhaupt die Humoraldiagnose einen Anhalt für die Therapie abgeben kann, kommen nur „Normal"- und nicht „Limes-Reaktionen" in Frage.

Wir haben in unseren Ausführungen nur einige Stichproben gebracht, um die allgemeine Bedeutung der Liquorforschung für die Entwicklung neuer Vorstellungen zu zeigen, die auf Theorie und Praxis gleich befruchtend wirken müssen.

Diese Vorstellungen konnten aus der bisher vorwiegenden, dermatologischen Betrachtung nicht entwickelt werden, ja sie stehen in mancher Hinsicht sogar in einem gewissen unvereinbaren Gegensatz dazu. Inwieweit die vorwiegend dermatologische Betrachtung zu Einseitigkeiten führen mußte, die gerade durch die Liquorforschung am besten korrigiert werden, glauben wir hinlänglich bewiesen zu haben.

Damit glauben wir auch der Hoffnung Ausdruck geben zu dürfen, daß die Einschätzung der Liquorforschung in der Syphilidologie sich allmählich wesentlich verschieben muß. Ihr spezieller Wert (Neurosyphilis) kann kaum überschätzt werden, und in dieser Hinsicht führt sie sich, wenn auch sehr langsam, bereits in die Praxis ein. Ihr allgemeiner Wert wurde unseres Wissens bisher überhaupt noch nicht betont; nach welcher Richtung derselbe liegt, versuchten wir in den vorstehenden Ausführungen anzudeuten, und wir sind fest überzeugt, daß diese Arbeitsrichtung der Syphilidologie noch reiche Früchte zu bringen bestimmt ist.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archivio Italiano di Dermatologia, Sifilografia e Venerologia.

1925, Bd. 1.

Doppelte ulzeröse Riesensklerose der großen Schamlippen (Doppio sifiloma ulceroso gigante delle grandi labbra), von A. Coppola-Bologna. Zwei doppeltwallnußgroße, runde, ulzerierte Geschwüre von knorpelhafter Konsistenz. Leistendrüsen vergrößert, hart, ein ausgebreitetes makulöses Exanthem. Im Reizserum vom PA. finden sich Spirochäten. WR positiv. Verf. weist auf die Seltenheit des doppelten Primäraffektes auf den großen Schamlippen (4.27%) hin.

Ungewöhnlicher klinischer und radiologischer Befund eines Gummas auf dem Femur (Non comune reperto clinico e radiologico di una gomma circoscritta del femore), von P. Tarchini-Bologna. Seit 3 Monaten besonders nachts auftretende Schmerzen im mittleren Drittel des Oberschenkels; die Haut ist dort etwas hyperämisch, der Knochen sehr druckempfindlich, spindelförmig aufgetrieben. Die röntgenologische Untersuchung zeigt an dieser Stelle eine Rarefizierung des Knochens in der Größe eines Taubeneies, welche sich sowohl auf den Markkanal als auch auf den medianen Anteil des Knochens bezieht, ferner besteht Periostitis. WR schwach positiv, Pirquet negativ. Auf Neosalvarsan bedeutende Besserung. Verf. weist auf den großen Wert der radiologischen Untersuchung bei Syphilis hin, welche es gestattet, die gummösen Herde von den sklerotischen, aber erst bei älteren Fällen, zu unterscheiden. Die gummöse Neubildung kann den Knochen unter der Form eines Infiltrats angreifen und usurieren (Caries syph.), oder sie kann umschriebene Herde in einem einzigen Punkte bilden, welches dann mitten im Knochen als ein durchsichtiger Fleck sichtbar ist, der aber dann nach vollendeter wirksamer Kur allmählich an Durchsichtigkeit einbüßt, während der periostale Herd dunkler wird. Verf. bespricht die radiologische Differentialdiagnose der gummösen Syphilis gegen die Osteomyelitis, die Tuberkulose und eventuelle Zystenbildung.

Trichophytiefälle mit ungewöhnlichem Sitz (Casi di Tricofizie a sede insolita), von M. Ballarini-Bologna. 1. Kerion der Schläfen-Jochbeingegend kombiniert mit Blepharitis und positivem Pilzbefund in den Wimpern, 2. Herpes-tonsurans-Eruption von kreisförmiger Form, die Augenlider, die Nasenwurzel und die angrenzenden Wangenpartien umgreifend; 3. Tr. der Schläfen-Lidgegend und des rechten Augenwinkels; 4. kreisförmiger Herpes tons., betreffend die Nasenwurzel und die zwischen den Augenbrauen sowie den Nasenflügeln befindliche Gesichtspartie; 5. licheniforme Eruption von Tr., welche in symmetrischer Anordnung auf Hals und Schultern sitzt. Verf. ist der Ansicht, daß die ersten 5 Fälle von boviner Tr. herrühren, während in den letzten 2 Fällen das kulturelle Verfahren das Vorhandensein des Trichophyton plicatile cerebriforme festgestellt hat.

Primäres Fibrosarkom der Haut bei einem 5jährigen Kind (Fibro-sarcoma cutaneo primitivo in un bambino di 5 anni), von G. Bertaccini-Genua. Unter dem rechten Knie sitzt ein halbkugelförmiges, halberbsengroßes, nicht druckschmerzhaftes, rotgefärbtes Knötchen, das eine harte Konsistenz zeigt und über welchem die glatte Haut verschieblich ist. Die regionären Drüsen nicht geschwollen. Die histologische Untersuchung des Knötchens ergab, daß dasselbe hauptsächlich aus einem dichten, zellreichen Bindegewebe besteht, das in allen Richtungen von Zellbündeln und -strängen durchzogen ist. Besonders in der Mitte reichliche Zellhaufen, welche bestehen: 1. aus kleinen länglichen und runden, um die Gefäße gruppierten Zellen mit einem stark gefärbten, fast die ganze Zelle ausfüllenden Kern; 2. aus länglichen Spindelzellen; 3. aus 2—3mal so großen Zellelementen, welche 3- oder 4eckig oder birnförmig sind, ein sehr helles Protoplasma und 1—2—3 chromatinarme Kerne besitzen; 4. aus Riesenzellen. Die Geschwulst ist ziemlich gefäßarm. Elastische Fasern normal an der Peripherie, spärlich oder fragmentiert im Zentrum. Bemerkenswert ist das jugendliche Alter des Pat. und das primäre Auftreten in der Haut ohne Mitbeteiligung der inneren Organe.

Digitized by Google

Fall von gummösen Lymphomen der linken seitlichen Halsgegend (Caso di linfoma gommoso della regione laterale sinistra del collo), von G. Miani-Bologna. 20jähr. Schneider, 1921 luetisch infiziert und mit 35 Kalomelinjektionen behandelt. Ein Jahr nach beendeter Kur trat entsprechend dem Sternokleidomastoideus eine kleine Anschwellung auf, welche binnen einem Monat fast faustgroß wurde. Die Geschwulst ist im Zentrum mäßig weich, sonst ist die Haut normal. Die Bewegungen des Halses frei. Es besteht allgemeine Drüsenschwellung und stark positive WR. Therapie: Neosilbersalvarsan endovenös. Rascher Rückgang der Geschwulst.

Beitrag zum Studium des Naevus anaemicus (Contributa allo studio del Naevus anaemicus), von N. Bagnoli-Bologna. Fall 1. 30jähr. verheiratete Frau. Zahlreiche unregelmäßig angeordnete Flecke an der linken Halsseite, seit einem Jahr bestehend, welche an Größe zwischen einem Stecknadelkopf und einer Linse variieren, teils konfluieren, teils isoliert sind und zusammen eine etwa handtellergroße Fläche okkupieren. Die umgebende Haut ist gerötet. Durch Reibung der Haut bringt man die Flecke noch mehr zur Ansicht. Bei Diaskopie schwindet der hyperämische Hof, und es zeigt sich die Läsion einförmig weiß und ohne Pigment. Die Biopsie wurde verweigert. Fall 2. Fast identisch wie Fall 1. An der Hand dieser 2 Fälle beschreibt Verf. in eingehender Weise die Morphologie und Symptomatologie des Naevus anaemicus und weist auf die Leichtigkeit der Diagnose bei dieser Affektion sowie auf das Fehlen jeglicher Alteration rücksichtlich Temperatur, Schmerz und Tastgefühl hin. Die Schweiß- und Talgdrüsenöffnungen sowie die Haut im Bereiche der Flecke sind normal. Die Affektion kann weder mit Leukoderm noch Vitiligo, noch narbiger Depigmentation verwechselt werden.

Über die Gilchristsche blastomykotische Dermatitis (Sulla dermatite blastomicetica di Gilchrist), von U. Rebaudi-Genua. 56jähr. verheirateter Bürstenmacher. Ausgedehntes Geschwür der Schläfe, der Wange und der Kinngegend beider Gesichtshälften, im Bereich derer man teils Narben, teils Pusteln, teils etwas normale Haut sieht. Daneben beobachtet man rechts eine etwa hellerstückgroße, erhabene, ovale, rosarote, papillenförmige, aus dem Geschwür emporragende Erhabenheit, während auf der linken Gesichtshälfte der Herd einen sehr geschwürigen Charakter zeigt und von zahlreichen Pustelchen umgeben ist. Sonst außer mäßigem Jucken und etwas Schmerz keine Beschwerden. Die inneren Organe gesund. Die mikroskopische Untersuchung des Eiters zeigt das Vorhandensein von Cryptococcus dermatitidis. Unter Jodkali heilte der rechte Herd in ein paar Monaten, während der linke jeder Therapie trotzte. Erst die Applikation von in Glyzerinbouillon suspendierten, vom Pat. stammenden Pilzkulturen brachte definitive Heilung. Verf. beschreibt eingehend seine Kulturversuche auf Peptonagar, einfachem, dann Glyzerinagar, Sabouraud-, Pellacci-, Petreff- und Lebeuf-Nährboden sowie auf Kartoffeln. Der auf diese Weise reingezüchtete Pilz wird folgendermaßen klassifiziert: Klasse Askomyzeten. Gruppe: Sacharomyzeten. Familie: Kryptokokkazeen. Genus: Kryptokokkus. Spezies: Cryptococcus dermatitidis. Autoren: Gilchrist und Stockes. Histologie exzidierter Geschwürspartien; Ergebnisse der Impfversuche an Tieren. Biologische Untersuchungen: Die intrakutane Impfung mit verdünnten Kulturen ergab eine deutliche Herd-, aber eine schwache Reaktion an der Stichstelle. Agglutinationsprobe noch positiv bei einer Verdünnung von 1:150. Die Kompl.-Abl.-Reaktion zeigt teilweise Hemmung der Hämolyse. Die vom Verf. entdeckte Enzymreaktion, deren Technik eingehend beschrieben wird, verlief positiv: das Serum des Kranken enthält spezifische Fermente, welche fähig sind, die vom Kranken stammenden Keime, mit dem Serum desselben in Berührung gebracht, zur Verdauung zu bringen.

Über die Gitterfasern der Haut bei Syphilis, Tuberkulose und Lepra (Sulle fibre a reticolo nella sifilide, nella tubercolosi, nella lebbra della pelle), von E. Bizzozero-Perugia. 1. Beim PA., bei den papulösen Manifestationen, bei den serpiginösen und ulzerösen Gummen der Syphilis, beim Lupus bilden die Gitterfasern ein dichtes und feines Netz dort, wo das Infiltrat aus Lymphozyten und Plasmazellen besteht. 2. Auch eine spärliche Infiltration von Lymphozyten ist hinreichend für die Bildung von Gitterfasern. 3. Das Retikulum bildet sich ebenfalls in den Infiltraten, welche zu einem großen Teile aus Fibroblasten bestehen, aber es zeigt dickere Fasern und weitere Maschen als in den vorhergehenden Fällen. 4. Die epitheloiden Zellen besitzen entweder gar nicht oder nur wenig die Fähigkeit, Gitterfasern zu bilden. Dies ist wahrscheinlich eine der Ursachen der eigentümlichen Weichheit des lupösen Knötchens. Dasselbe ist bei den tuberösen und gummösen Manifestationen der tertiären Syphilis der Fall. 5. Die Gitterfasern der Haut besitzen eine geringe Resistenz gegen die Verkäsung

Digitized by Google

und Vereiterung. 6. Die Lymphozytenansammlungen bei den chronischen Entzündungen sind nicht das Produkt einer einfachen Interposition von Elementen im Gewebe, sondern eine wahre Gewebsneubildung, welche der lymphatischen analog ist und die von den adventitialen Zellen von Marchand herstammen.

Über eine seltene Varietät des Lupus erythematosus (Su una rara varietà di lupus eritematoso), von M. Monacelli-Rom. 20jähr. Kellnerin. Im Gesicht, auf der Nase, der Oberlippe, auf dem Kinn, auf der Stirn und den Wangen typischer Lupus erythematosus, während auf dem Abdomen sich ein Lichen scroph. findet (durch die Biopsie bestätigt). Auf den Händen eine atypische Folliklis und auf der Mundschleimhaut eine milde Form von Lupus vulgaris (durch die histologische Untersuchung bestätigt). WR negativ, Blut- und Harnbefund normal. Kutireaktion negativ. Intradermo positiv. Moro negativ im Bereich des Lichen scroph., positiv auf der rechten Wange. Auf $^1/_2$ mg von Tuberkulin subkutan retardierte Herdreaktion in die Mundschleimhaut. Auf Grund dieses Befundes erklärt Verf. den Lupus erythematosus in seinem Falle für ein Tuberkulid oder nach Pautrier für eine atypische Hauttuberkulose und weist auf die verschiedenen Erscheinungen hin, welche die Tuberkelbazillen in ein und demselben Individuum, je nach dem Sitze, hervorrufen können. E. Freund-Triest.

Annales de Dermatologie et Syphiligraphie.

1925, Bd. 6, Nr. 8—9.

Les enseignements dermatologiques de la guerre de 1914—1918 (Dermatologische Kriegserfahrungen), von G. Thibierge. S. 481. Thibierge beschreibt die im Kriege am häufigsten beobachteten Dermatosen und zitiert die in Betracht kommende Literatur. Er will auch dadurch einem größeren Leserkreis Ersatz für die im Kriege ihnen unzugänglich gewesene Literatur schaffen. Krätze war beim Heere und der Zivilbevölkerung sehr häufig. Eine starke Zunahme trat 1915 auf; eine wesentliche Abnahme war erst 1921 zu verzeichnen. Bei Kraftfahrtruppen waren die Hände nicht befallen, was wohl auf das dauernde Hantieren mit Ölen zurückzuführen ist. Sehr häufig beobachtete man Pferderäude beim Menschen, hauptsächlich bei in Pferdelazaretten tätigen Soldaten. Auftreten der Räude meist 24 Stunden nach Berührung mit kranken Pferden; sofort starker, besonders nächtlicher Juckreiz, Aufschießen von erythematös-urtikariellen Effloreszenzen, die infolge Kratzens rasch das Aussehen von Prurigopapeln annehmen. Hände, Zwischenfingerräume, Penis, bei Frauen die Mammagegend sind nicht befallen; niemals werden Milbengänge gefunden. Seifenwaschungen, Bäder, Einreibungen mit Menthol oder Acid.-carbol-Salben oder Pasten werden als ausreichende Behandlungsmethode genannt. Die besonders von deutschen Autoren empfohlenen Schwefelsalben werden von Th. nicht geschätzt, da er bei ihrer Anwendung langsameren Heilungsverlauf beobachtete. Die von Besnier und Darier früher veröffentlichten Erythrodermieformen wurden nicht gesehen. Zahlreich war das Auftreten der Kleiderlaus, besonders im Stellungskrieg. Die Nissen saßen oft im mittleren oder unteren Teil der Scham- und Achselhaare. Die Entlausung wurde mit Methylphenyläther durchgeführt. Von Pyodermien beobachtete man Impetigo, Furunkel, Follikulitis und hauptsächlich Ekthyma der unteren Extremitäten. Mit der von Kromayer bei Ekthyma empfohlenen Röntgenbestrahlung konnte Verf. keine Erfolge erzielen, rasche Heilung nur mit antiseptischen Verbänden. Als „Dermo-Epidermites microbiennes" wurden im Kriege vesikulös-pustulöse, ekzemähnliche Hautveränderungen beschrieben, die in der Umgebung von infizierten Wunden und Knochenfisteln auftraten. Die erste Beschreibung gaben Brocq, Perrin und Sabouraud. Einige Fälle zeigten mehr squamöses Aussehen und gleichen den „Parakeratoses psoriasiformes" (Brocq) oder der Psoriasis. (Fortsetzung folgt.)

Note sur le remplacement de tout sucre dans les milieux de culture des dermatophytes par le miel d'abeilles (Bemerkungen über Ersatz des Zuckers durch Bienenhonig in den Kulturmedien der Dermatophyten), von M. R. Sabouraud. S. 515. Durch Verwendung der doppelten Menge Bienenhonig an Stelle von Glukose und Maltose erhielt S. schöne Kulturen der verschiedenen Dermatophyten. Die einzelnen Honigarten (Buchweizen, Liguster, Klee) erwiesen sich als völlig gleichwertig. Es wäre wichtig, zu erfahren, ob mit Honigarten aus anderen Ländern dieselben Ergebnisse erzielt würden. Die internationale Standardformel lautete dann: Wasser 100 g, Pepton 2 g, Bienenhonig 8 g, Agar 2 g. S. bevorzugt „Peptone granulée", zu beziehen von Chassaing-Paris.

Digitized by Google

De l'action combinée de la photothérapie et de la chimiothérapie dans la syphilis (Über kombinierte Photo- und Chemotherapie der Syphilis), von P. Ravaut, Basch und Lambling. S. 518. Bei 5 Fällen von Lues wurden neben der üblichen Salvarsan-Wismutbehandlung zahlreiche Höhensonnenbestrahlungen des gesamten Körpers durchgeführt. Bei 4 Fällen verabreichte man außerdem noch innerlich Methylenblau oder Eosin. Ein schnelleres Verschwinden der syphilitischen Erscheinungen an Haut- und Schleimhäuten als bei der üblichen Salvarsan-Wismutbehandlung konnte bei der Photo-Chemotherapie nicht festgestellt werden; auch die WR und andere Reaktionen im Blut und Liquor zeigten keine Tendenz, schneller negativ zu werden. Unter Hinzunahme von Eosin und Methylenblau konnte kein anderes Ergebnis erzielt werden. Durch die Bestrahlungen wurde allerdings eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens hervorgerufen. Auszüge aus den Krankengeschichten sind der Arbeit beigegeben. Die Zahl der so behandelten Kranken ist zu gering, daß aus den mitgeteilten Versuchen sonstige bindende Schlüsse gezogen werden könnten.

Mycofongome initial mycosis fongoide à tumeur d'emblée solitaire (Mykosis fungoides unter dem Bilde des Solitärtumors, genannt „Mycofongome initial"), von J. C. Iclaramunt, Derm. Kl. Toulouse. S. 532. Ein 32jähr. Pat. bemerkt Anfang Januar 1924 plötzlich auf der rechten Thoraxseite einen haselnußgroßen Knoten. Kein Schmerz, kein Juckreiz. Anfang April zeigt der Tumor die Größe einer kleinen Mandarine. Kleine Schuppen und Krusten bilden sich zeitweilig im Zentrum; nach Abfallen sind kleine Hämorrhagien sichtbar. Juni 1924 Exstirpation des Tumors. Bei der Untersuchung wurden keine anderen Symptome von Mykosis fungoides gefunden. Keine Drüsenvergrößerungen. Die histologische Untersuchung ergibt in der Epidermis zahlreiche „nids cellulaires" (Darier), angefüllt mit polynukleären, eosinophilen und Mastzellen. Im Korium finden sich zahlreiche Infiltrationsherde. Das Bindegewebe ist normal erhalten. Geringes Ödem. Bei der Nachuntersuchung kein lokales Rezidiv oder Allgemeinerscheinungen von Mykosis fungoides.

Un cas de réinfection syphilitique incontestable (Ein Fall von unbestreitbarer syphilitischer Reinfektion), von Petges und Léonard-Bordeaux. S. 542. Bei einem 20jähr. Pat. bestand Juni 1920 ein harter Schanker im Sulcus coronarius rechts und ein papulöses Exanthem des Körpers. Juni bis Juli 1920 4,95 g Novarsenobenzol i. v. September 1920 Chancre redux. 1920—1923 weitere Salvarsan-Wismutbehandlung. Seit 1922 WR immer negativ. Januar 1925 auf dem Präputium links typischer harter Schanker mit linksseitiger Leistendrüsenschwellung. Der Kranke gibt an, den ersten Geschlechtsverkehr, nach einjähriger Unterbrechung, vor $1^1/_2$ Monaten wieder gehabt zu haben. Sp. pall. positiv. WR stark positiv. Die Partnerin bemerkte November 1924 eine Läsion an der Vulva; im Dezember frische sekundäre Syphilis, in dieser Zeit Verkehr mit dem Pat. Verff. halten diesen Fall nicht für einen Chancre redux, sondern für Reinfektion.

Ichthyose et syphilis héréditaire (Ichthyosis und Lues congenita), von M. Sendrail, Derm. Univ.-Kl. Toulouse. S. 544. Ausführliche Beschreibung eines Falles, bei dem gleichzeitig Ichthyosis, Lues congenita, Epilepsie und Imbezillität besteht. Auf Grund der verschiedenen Störungen glaubt Verf. diesen Fall zu dem von Audry beschriebenen „endocrinides syphilitiques" rechnen zu dürfen.

A. Holländer-Oberhausen (Rhld.).

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia.

1925, Bd. 66, H. 4.

Von einer besonderen farblosen Lichenabart an den unbedeckten Körperteilen (Di una singolare varietà acromica di lichen nelle regioni scoperte), von G. Verrotti, Path.-anat. Univ.-Inst. Neapel. S. 1173. 5 Fälle der schon von Tuccio und Martinotti beschriebenen Hauterkrankung. Befallen waren nur die unbekleideten Körperteile (Handrücken, seitliche Teile des Gesichts und des Halses). Die Anordnung war symmetrisch und zosterförmig. Der Ausschlag ist von Juckgefühl und Brennen begleitet, die sich krisenhaft steigern können. Im Frühjahr und Sommer tritt er am stärksten auf. Beginn mit hirsekorngroßen Knötchen. Durch exzentrisches Wachstum und Zusammenfließen mit benachbarten Knötchen entstehen flache, rundliche Kugeln von 4—6 mm Durchmesser und Linsen- oder Münzenform; die Farbe ist rosarot oder weißlich-opal,

Digitized by Google

die Konsistenz etwas vermehrt, die Blutfelderung unverändert. Über den Poren sind Epithelschüppchen angehaftet. Bei der Rückbildung entstehen zentrale dunklere Dellen und periphere Ringe. Heilung durch restitutio ad integrum. Dauer der einzelnen Herde eine Woche bis zu Monaten. Häufig explosionsartige Rückfälle ohne erkennbare Veranlassung. Die Heilung wird beschleunigt durch Verabreichung von Arsen und örtliche Behandlung mit Keratolytika (Teer, Schwefel, Salizylsäure). Die histologischen Bilder zeigen eine nahe Verwandtschaft zum Lichen Wilson. Auch echte Lichenknötchen kommen vor. Verf. schlägt daher den Namen Lichen planus achromicus der unbedeckten Hautteile vor und grenzt ihn von anderen Lichenarten — die vom Referenten beschriebene ist nicht erwähnt — ab.

Über einen Fall von multiplem Peritheliom der Haut (Sopra un caso di peritelioma cutaneo multiplo), von G. Berti, Chir. Univ.-Kl. Florenz. S. 1186. Im Anschluß an die Schilderung des klinischen und mikroskopischen Bildes findet eine sehr genaue Differentialdiagnose statt.

Der Aussatz in Calabrien (La lepra in Calabria), von V. Caputo. S. 1198. Die obligatorische Anzeige, die Isolierung der Kranken in ihren Wohnungen und die Listenführung genügen nicht, die Krankheit zu unterdrücken. Sie wird immer wieder eingeschleppt. Zur Zeit besteht nur eine einzige Leproserie, nämlich zu Cagliari, während 4—5 nötig wären. Beschreibung eines neuen Falles von Lepra tuberosa. Weitgehende Besserung durch intramuskuläre Antileprol- (Chaulmoograöl-Äthyläther-) Behandlung.

Das Catamin in der Behandlung der Krätze (La Catamin nella cura della scabbia), von G. Visioli. S. 1202. Guter Erfolg besonders in der Kinderpraxis.

Die Spermakultur und die Reaktivierung durch Vakzinen beim Nachweis der Heilung des Trippers (La spermocultura e la riattivazione vaccinica nella diagnosi di guarigione della blennorragia), von L. Bussalai, Derm. Univ.-Kl. Genua. S. 1207. Verf. kann den großen Wert der Spermakultur nicht bestätigen. Schwierigkeiten der Kultur und Feststellung der Gonokokken auf der Kultur. Die Methode kann neben den Provokationsmethoden aber ausgeführt werden. Die endovenösen Vakzineinjektionen sind den subkutanen und intramuskulären, wo es sich um diagnostische Zwecke handelt, vorzuziehen.

Über einen Fall von Erythem der Tertiärperiode Fournier (Erythema circinatum Brauman) (Intorno ad un caso di eritema terziaro del Fournier (Erythème circiné Brauman), von E. Freund-Triest. S. 1248. Das Erythem glich einem Erythema migrans. Die WR war negativ. Auf Jod rascher Rückgang der Erscheinungen. Photographische Abbildung.

Über einen Fall von Blasensyphilis (Su un caso di sifilide vescicale), von T. Lucri. S. 1255. 34jähr. Frau, zweiter Abort. Seit 2 Monaten Pollakiurie, besonders des Nachts, und Brennen am Schluß des Harnens. Blase bei Betastung von den Bauchdecken und der Scheide aus schmerzhaft. Vorübergehende Besserung durch Behandlung auf Zystitis. WR +. Abmagerung, Anämie und nächtliche Kopfschmerzen. Zystoskopisch: Bullöses Ödem des Blasenhalses, linke Ureterenmündung desgleichen. Darüber und im ganzen Bereich der hinteren Wand besteht eine scharf abgegrenzte Zone, innerhalb welcher die Schleimhaut bläulichrot ist und 6—8 linsengroße, dunkelrote Flecken aufweist. In der Nähe des Orificium internum zwei Einzelpapeln mit hautartiger Oberfläche. Vollständiger Erfolg der antisyphilitischen Behandlung. Verf. weist darauf hin, wie leicht eine Blasensyphilis übersehen werden kann und wie schwer sich die Diagnose oft gestaltet.

Über die Bedeutung des Tuberculum Carabelli in der Diagnose der Erbsyphilis (Sull' importanza del tuberculo del Carabelli ne la diagnosi di eredolue), von F. del Guasta, Derm. Univ.-Kl. Pisa. S. 1261. Das von Carabelli einst bei Gesunden wie Kranken häufig gefundene Tuberkulum stellt eine Mißbildung der ersten oberen Molarzähne dar, welche der Zungenfläche derselben wie eine kleine Brustwarze anliegt. Verf. fand unter 1531 nichtsyphilitischen Kindern in 3,85%, mit Hinzurechnung der Fälle, wo das Tuberkulum kaum angedeutet war, in 10% diese Bildung. Bei 35 Tuberkulumbesitzern war auch die WR vollständig negativ. Unter 7 Fällen mit Erbsyphilis zeigte nur einer die Zahnanomalität neben anderen Verunstaltungen der Zähne. Dagegen fand sich das Tuberkulum bei 7 Personen, welche erworbene Syphilis, also keine Erbsyphilis hatten. Auch in dem einen Falle handelte es sich nur um eine Familienanomalität. Das Tuberkulum hat also mit Erbsyphilis nichts zu tun.

Geschichtliche Hinweise auf das Heilmittel Pollini in der Behandlung der Syphilis (Cenni storici sul Farmaco Pollini nella cura della sifilide), von A. Bellini,

Digitized by Google

Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1278. Nach einem Überblick über die verschiedenen Heilmittel, welche man in Italien gegen die Syphilis seit ihrer Einschleppung aus Amerika angewendet hat, erzählt Verf., daß von all den vielen Geheimmitteln sich nur das Pollinische bis heute erhalten hat. Es war bis zu Pollini nach einem ganz alten Rezept bereitet worden. Erst er, der Mailänder Arzt Franz Pollini, verbreitete den Gebrauch des Dekoktes unter seinem Namen durch Italien und weiter durch die Welt (Mitte des 18. Jahrh.). Er stellte es Laien und Ärzten bereitwilligst zur Verfügung. Dem Transport des Mittels nach auswärts war seine Menge und seine Zersetzlichkeit ein Hindernis. Erst als Casparini und Erbe 1864 es in Pulverform brachten, war auch diese Schwierigkeit behoben. Leider erfahren wir aus dem Artikel nicht, was denn nun eigentlich das Pollinische Mittel ist. (Proksch [II, 120] behauptet nach J. F. Friedrich, daß es im wesentlichen ein Nußschalenauszug gewesen sei. Übrigens macht er den Erfinder zu einem Laibacher Medikus, der das Mittel aus Spanien mitgebracht hatte).

A. v. Notthafft-München.

Dermatologische Zeitschrift.

1925, Bd. 45, H. 5/6.

Über die Aussichten der Frühheilung der Syphilis mittels kombinierter Chemotherapie nebst Bemerkungen zur Malariabehandlung, von E. Hoffmann, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 253. Hoffmann weist nochmals eindringlich auf die von ihm propagierte maximale Frühbehandlung bei seronegativer, seropositiver Primärlues und sekundärer Lues hin. Was in der Frühperiode und im Vorstadium der sog. metasyphilitischen Nerven- und Gefäßerkrankungen versäumt worden ist, läßt sich später auch durch chronisch intermittierende Behandlung niemals mehr ebenso gut und leicht nachholen. Eine maximale Kur besteht aus 10—12 Wismutinjektionen (0,75—0,80 Mesurol bzw. 1,0—1.25 Bismogenol) und 10—12 Neo- oder Natriumsalvarsaninjektionen (0,6 bis 0,75 bei Männern, 0,45—0,6 bei Frauen). Die Injektionen werden zweimal in der Woche gegeben, Wismut und Salvarsan am gleichen Tage. Die zweite maximale Kur folgt nach 5—6 Wochen, die dritte alsdann nach 2—3 Monaten. Nur bei ganz frischer seronegativer Lues gelingt eine Kur, bei seropositiver Primärlues sind zwei Kuren, bei sekundärer Lues drei Kuren erforderlich. Tritt trotz dieser Kuren kein voller Heilerfolg ein, dann ist es notwendig, die Malariafieberbehandlung einzuleiten, um die vorhandenen Abwehrkräfte zu mobilisieren, und danach führt man noch eine maximale Kur durch.

Gelenkerkrankung und juxta-artikuläre Knoten infolge von unerkannter Syphilis, von A. Jordan, II. Univ.-Hautkl. Moskau. S. 263. Die 50jähr. Pat., die von einer Infektion nichts wußte, erkrankte im 46. Lebensjahre an Gelenkschwellungen und wurde lange vergeblich wegen Rheumatismus behandelt. Bei ihrer Aufnahme fand sich außer einer Polyarthritis noch ein gummöses Ulkus des linken Unterschenkels. Außerdem wies die Kranke noch fibroide, subkutane Knoten von Erbsen- bis Haselnußgröße an den Ellenbogengelenken auf. Histologisch zeigten die Knoten Nekrosen, umgeben von sklerosiertem Bindegewebe, in dem sich Herde von entzündlicher Infiltration (Lymphozyten) fanden. Das elastische Gewebe war an den betroffenen Stellen fast ganz geschwunden.

Experimenteller Beitrag zur Frage des Primelekzems, von W. Bircher, Derm. Kl. Zürich. S. 271. Durch Versuche am eigenen Körper konnte Verf. zeigen, daß an Stelle des Primelblattes auch das Destillat aus Primelblättern Hautempfindlichkeit erzeugen kann. Während des akuten Stadiums des Primelekzems wies die Haut eine gesteigerte Ekzemempfindlichkeit gegenüber anderen ekzematogenen Substanzen (speziell Heftpflaster) auf. Besonders empfindlich waren die zarten Hautstellen (Beugeseiten der Extremitäten). Durch Einwirkung einer genügend konzentrierten Primeldestillatlösung ließ sich auch auf der Mundschleimhaut eine starke ekzematöse Entzündung hervorrufen. Wahrscheinlich durch Resorption trat gleichzeitig ein hämatogenes Primelekzem an den unteren Extremitäten auf. Eine Desensibilisierung gegen Primeldestillat gelang nur partiell, und zwar nur gegen alte Blätter. Im Serum ließen sich weder komplementbindende noch auf Primeltoxin spezifisch eingestellte Antitoxine nachweisen.

Beitrag zur Frage der Impetigo herpetiformis, von H. Pohlmann, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. S. 289. Bericht über einen typischen Fall von Impetigo herpeti-

Digitized by Google

formis bei einer Primipara. Die ersten Hauterscheinungen traten etwa im fünften Schwangerschaftsmonat an der Brust und Schulter auf. Bemerkenswert war der foudroyante Verlauf der Erkrankung und das refraktäre Verhalten gegen alle therapeutischen Maßnahmen (Lokalbehandlung, Serumtherapie und Schwangerschaftsunterbrechung) sowie die Geburt eines toten Fötus. Bei der Impetigo herpetiformis handelt es sich wahrscheinlich um eine Autointoxikation, die durch Dysfunktion der Parathyreoidea oder Hypophyse hervorgerufen wird.

Über die Meinicke-Mikroreaktion, von W. Post, Univ.-Hautkl. Marburg, Lahn. S. 302. Die MMR ist eine einfache und billige Art des serologischen Luesnachweises und erweist sich speziell bei Säuglingen und in Fällen, wo eine Blutentnahme schwierig ist, als wertvolle Bereicherung. Ferner dient sie bei fraglichen Fällen zur ersten raschen Orientierung. Die Resultate der MMR stimmen mit denen der MTR fast völlig überein. In einigen Fällen, besonders bei alter Lues, fiel die WR und MMR positiv aus, während die MTR bereits negativ war. Im ersten Fall von Lues I zeigte die MMR als einzige Reaktion ein positives Ergebnis. Die MMR fiel stets dann unspezifisch aus, wenn es auch bei der MTR der Fall war.

Über seltenere Nebenerscheinungen bei kombinierter Bismut-Salvarsanbehandlung der Lues, von M. Wolf, Abt. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Allg. Polikl. Wien. S. 306. Verf. hat in 6 Fällen, die kombiniert mit Nadisan und Neosalvarsan behandelt wurden, teils gegen Ende oder im Anschluß an die Kur, teils 4 und 8 Wochen nach der Kur das Auftreten von Gelenkschmerzen beobachtet. In 3 Fällen stellte sich später noch Ikterus ein, in zwei weiteren Fällen fielen die Leberfunktionsproben positiv aus. Es wird als möglich angenommen, daß es unter dem Einfluß der Medikamente, die sich vornehmlich in der Leber speichern, zur Bildung von Zerfallsprodukten kommt, die dann bei besonders dazu disponierten Individuen lokale Reaktionen in den Gelenken auslösen, oder es handelt sich in solchen Fällen um Störungen von seiten des Bi und Salvarsans. F. Harry-Wiesbaden.

Acta Dermatologica. (Japan.)

1925, Bd. 5, H. 3.

On Experimental Re-Inokulation of Syphilis in Rabbits. IV. Re-Inoculation in the Cornea of the Rabbit in the Period of Chancre and of Latency, as Well as after „Cure" of Syphilis (Über experimentelle Reinokulation von Syphilis bei Kaninchen. IV. Reinokulation an der Kornea des Kaninchens während des Schankers, der Latenz und nach der „Heilung" der Syphilis), von Y. Adachi, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 275. Inokulationsmethoden in das Auge (Kornea und vordere Kammer) und die durch sie verursachten Veränderungen. 41 Versuchstiere. Nach einer Inkubation von 20 bis 50 Tagen Keratitis, bei einigen Tieren Iritis, Konjunktivitis, in 7 Fällen Orchitis und metastatischer Skrotalschanker. Ergebnisse der Reinokulation ins Auge nach „Heilung" der Syphilis mit Salvarsan usw. Intraskrotale Inokulation. Nach 23—261 Tagen Behandlung mit reichlichem Salvarsan und Bi-Dosen, klinische und bakteriologische Heilung. 3 Wochen nach der letzten Behandlung Reinfektion. Die infizierten Tiere wurden wiederum behandelt, ein drittes Mal infiziert usw. 11—25 Monate nach der ersten Infektion Reinokulation ins Auge. Die während des ersten Stadiums behandelten Tiere entwickelten bei Reinokulation ausnahmslos Keratitis, die während des letzten Stadiums behandelten nur ausnahmsweise. Die Reinokulationskeratitis verlief leichter und schneller. Zusammenfassend: Bei latent syphilitischen Kaninchen und ausgiebig spezifisch behandelten Tieren blieb Reinokulation erfolglos. Das Augengewebe wird immun, aber erst später als Skrotal- und Hodengewebe, und ebenso schneller aufhörend. Die syphilitischen Augenläsionen können eine Organimmunität hervorrufen, da Reinokulationsversuche am Skrotum negativ ausfielen. Es entwickelt sich im Auge stets eine, wenn auch relativ geringgradige Immunität gegen Spirochäten.

On the Atrophic Change of the Penis After Castration (Über die atrophischen Veränderungen des Penis nach der Kastration), von Sh. Ito und Y. Adachi, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 303. Nach doppelseitiger Kastration junger Kaninchen stellte sich eine allgemeine Atrophie des Penis ein, die besonders an der Glans in Erscheinung trat und etwa 100 Tage nach der Operation zu einem völligen Verschwinden dieses Organs führten, so daß derartige Tiere auf den ersten Blick ein weibliches Genitale zu haben

Digitized by Google

schienen. Histologisch fand man einfache und degenerative atrophische Veränderungen, besonders deutlich am distalen Ende des Corpus cavernosum. Bei einseitiger Kastration wurden derartige Veränderungen nicht bemerkt.

Contribution to the Study of Experimental Framboesia of the Rabbit (Beitrag zum Studium der experimentellen Kaninchenframboesie), von Y. Ikegami, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 315. Die Ergebnisse der experimentellen Übertragung der Framboesie sind ungleichmäßig. Es gelang dem Verf. auf den Südseeinseln die intraskrotale Übertragung einer Framboesiepapel und ihre Weiterverimpfung auf drei Generationen. Die erzeugten Erscheinungen glichen außerordentlich den Erscheinungen der experimentellen Kaninchensyphilis.

Zur Kenntnis der sog. Porokeratosis (Mibelli), von T. Nakagawa. S. 322. Zwei typische Fälle bei Frauen. Histologisch sah man an den sog. Primäreffloreszenzen Pigmentzellenvermehrung und Rundzelleninfiltration in der Kutis, dagegen Verminderung des Basalzellenpigments. Hornpfröpfe an den Haarfollikeln. Am Wall kontinuierliche leichte Hyperkeratose, nirgends Hornpfropfbildung, auch nicht an den Schweißporen. Die Mibellische Bezeichnung „Porokeratosis" sollte zugunsten der Resphigischen Benennung „Hyperkeratosis excentrica" aufgegeben werden. M. Gumpert-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Précis de Sémiologie des Maladies de la Peau (Leitfaden der Diagnostik der Hautkrankheiten), von Fr. Šamberger-Prag. 1925. Die Diagnosestellung des Verf. setzt sich aus 3 Teilen zusammen: der Feststellung 1. der klinischen Manifestationen, 2. der pathologisch-anatomischen Grundlagen, 3. der Ursache der Erkrankung. Die größte Bedeutung mißt er hierbei der Erkennung der pathologisch-anatomischen Grundlagen zu. Aus diesem Grunde hat er die Klassifikation der Hautkrankheiten von Hebra wieder aufgenommen. Nun kann ohne Zweifel diese Einteilung, die schon von Auspitz scharf kritisiert worden ist, in ihrer ursprünglichen Form heute nicht mehr aufrecht erhalten werden. Sie ist nicht nur durch die bakteriologische Forschung, so ist z. B. die Lepra noch in die Klasse der bösartigen Neubildungen, das Ulcus durum in die der Hautgeschwüre gesetzt, überholt worden, sondern ganz besonders macht sich der Mangel an mikroskopischer Untersuchung bemerkbar. Die Fortschritte der Histopathologie der Haut dem System eingefügt und es hierdurch wieder lebensfähig gemacht zu haben, darin besteht das besondere Verdienst Šambergers. So erfährt nicht nur die Einordnung der einzelnen Erkrankungen in die verschiedenen Klassen eine grundlegende Änderung, sondern auch die Benennungen einiger Klassen selbst. Es sind die Hebraschen Klassen Hyperaemiae und Anaemiae cutaneae zusammengefaßt in Anomaliae cirulationis sanguinis; durch Exsudation bedingte Hautkrankheiten verändert in Inflammationes cutaneae; die beiden Gruppen gutartige und bösartige Neubildungen zusammengefaßt in Neoplasmata cutis; die Gruppen Ulcera cutanea nnd Neuroses cutaneae sind fortgefallen, Degenerationes cutaneae und Necroses cutaneae in veränderter Weise gebracht; Erkrankungen der Haut infolge von Anomalien ihres Drüsenapparates geändert in Anomaliae functionis cutis. Zudem hat Šamberger noch eine neue Klasse hinzugefügt: Anomaliae secretionis et circulationis lymphae, in die er unter anderen die Pemphigusgruppe, die Urtikaria, Elefantiasis und Epidermolysis bullosa aufgenommen hat. Auch für das Ekzem gibt er in Erkenntnis der Wichtigkeit der Lymphstörungen eine neue Definition; er bezeichnet es als eine Erkrankung, „die gekennzeichnet ist durch oberflächliche Entzündung und eine dauerhafte Hypersekretion der Lymphe in der Region der Papillen". Allerdings ergeben sich bei der Einteilungsform des Buches auch einige Mängel, wie z. B. die räumliche Trennung des Rhinophyms von der Rosazea, ferner das Kapitel Morbi parasitarii, das nun einmal trotz aller Erklärungsversuche nicht in ein pathologisch-anatomisches Schema paßt. Auch erscheint dem Ref. die neue Kapitelüberschrift Anomaliae functionis cutis nicht gut gewählt zu sein, da sie mehr physiologischer als anatomischer Natur ist. Die Vorzüge des Werkes überwiegen aber bei weitem und scheinen dem Ref. besonders darin zu liegen, daß durch den logischen Aufbau des Systems, den klaren Gang der Diagnosestellung bei den einzelnen Erkrankungen sowie die ausgezeichneten differentialdiagnostischen Kapitel am Schlusse jeder Krankheitsgruppe die Orientierung im Gebiete der Hautkrankheiten, vor allem für den Anfänger, sehr erleichtert wird und daß, obwohl die Therapie nicht besprochen wird, infolge der Geltend-

Digitized by Google

machung der anatomischen, histologischen und biologischen Grundlagen doch das Fundament für eine sachgemäße Behandlung gegeben wird. E. Blüth-Hamburg.

Lepra, von Fritz Lewandowsky-Basel. Handbuch der inneren Medizin, von Bergmann und Stähelin. (Verlag von J. Springer, Berlin und Wien 1925.) Durch seine Lehrer und früheren Chefs Jadassohn und Arning, beides anerkannte Leprologen, denen eine große klinische Erfahrung über Lepra zur Seite stand, war der leider so früh verstorbene Verf. zur Abfassung eines solchen Buches vorzüglich vorbereitet und geradezu prädestiniert. Mit dieser ausgezeichneten klinischen leprologischen Schulung verband er ein kluges kritisches Urteil und eine bedeutende schriftstellerische Gewandtheit. Zur Orientierung in dem schwierigen und widerspruchsvollen Gebiet ist diese Arbeit vorzüglich geeignet. In knapper und übersichtlicher Form wird das große Gebiet (Geschichte, Geographie, Ätiologie, Pathogenese, Pathologie, Biologie, Klinik, Verlauf und Behandlung) auf 30 Seiten behandelt, zwar häufig in etwas subjektiver, aber stets anregender Art und Weise. Ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu erheben, wird das Hauptsächlichste in klarer Form wiedergegeben. Entsprechend dem Rahmen eines Lehrbuchs der inneren Medizin wird die viszerale und Nervenlepra gebührend hervorgehoben. Die klinische Darstellung zeugt davon, daß der Verf. auf eigenen klinischen Erfahrungen fußen kann. Die aus der Arningschen Sammlung stammenden Bilder sind gut und typisch.
P. Unna jr.-Hamburg.

Kurzgefaßtes Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von R. Frühwald. (Verlag Dr. W. Klinkhardt, Leipzig 1925.) In dem vorliegenden 1. Bande behandelt der Verf. die Hautkrankheiten. Das Buch war anfangs als eine Darstellung im Rahmen der Klinkhardtschen Kolleghefte gedacht und dementsprechend vor allem für Studenten geschrieben worden. So wie es aber hier vorliegt, überschreitet es diesen anfangs nur eng gesteckten Rahmen bei weitem, und man kann es wohl mit Recht als ein gutes Kompendium der Hautkrankheiten bezeichnen, in dem nicht nur der Student schnelle Übersicht über das zu Erlernende findet, sondern in dem auch der Praktiker und Facharzt infolge der guten Übersichtlichkeit in Zweifelsfällen sich schnell Rat holen kann. Die Anordnung der Dermatosen ist nicht nach Krankheitsgruppen vorgenommen, sondern aus Übersichtlichkeitsgründen in alphabetischer Reihenfolge. Das, was auf diese Weise an Zusammenhang zwischen den einzelnen Krankheitsdarstellungen fehlt, wird ersetzt durch die Möglichkeit, sich rasch über eine Erkrankung zu orientieren, zumal das Buch eher ein Lexikon der Hautkrankheiten als ein ausführliches Lehrbuch darstellt. Und dennoch ist in jedem Kapitel nicht nur das rein diagnostische Moment berücksichtigt, sondern auch Differentialdiagnose, Therapie und Histologie werden von jeder Krankheit kurz unter Hervorhebung der wichtigsten Tatsachen besprochen. Es wäre vielleicht wünschenswert, daß in einer neuen Auflage auf einzelne Gruppen, wie z. B. Hauterkrankungen bei Blutkrankheiten, menstruelle Dermatosen usw., etwas ausführlicher, als es in dieser Auflage geschehen ist, eingegangen würde. Aber dieses sind nur Kleinigkeiten, die den Wert des Buches als solches in keiner Weise berühren.
E. Langer-Berlin.

Aphorismen zum Heilproblem, von H. Much. (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1925.) Much gibt im 9. Heft der von ihm geleiteten Schriftenreihe „Moderne Biologie" einen Überblick über sein Schaffen und seine Stellung zur heutigen medizinischen Wissenschaft. Verf. geht scharf zu Gericht mit der „uns verarmenden diagnostischen Wüterei", die den Krankheiten machtlos gegenübersteht; höchstes Ziel ist ihm „das Suchen nach allgemeinen lebensgesetzmäßigen Grundlagen einer wahrhaften Hilfe", die „biologische Klinik". Die Begriffe der Pluskrankheit = von selbst heilende, der Minuskrankheit = nicht von selbst heilende Gleichgewichtsstörung werden begründet. Wer diese grundlegenden Vorgänge erfaßt hat, für den gibt es nur noch zwei große Heilgrundsätze, bei einer Leistungssteigerung den Grundsatz der Ablaufbeschleunigung, bei einer Versagungskrankheit den Grundsatz der Typenwandlung in eine Leistungskrankheit. Die therapeutischen Bestrebungen können sich auf allgemeine, unabgestimmte Abwehr (Organismustherapie, Organtherapie und Zelltherapie) beziehen oder sich abgestimmt auf den Reiz einstellen (Kausaltherapie) oder rein symptomatische Linderung herbeizuführen suchen. „Immunität" ist gleichbedeutend mit „Heilstrebigkeit", sie umgreift die Grundfragen der Medizin. Wie heilt der Organismus? Wie bleibt er heil? Der Begriff der Immunität im Muchschen Sinne läßt sich auch auf die Minuskrankheiten ausdehnen. Das Zentralprinzip der Heilstrebigkeit eines Organismus muß gestört sein, wenn die Grenze zur Krankheit überschritten wird. „Der Staat wird falsch regiert" und die „Verfassungsänderung" muß dauernd und stark genug sein, wenn Umkehr erwartet wird. Much sucht nach

Digitized by Google

Einflüssen, die die lebende Zelle dauernd und intensiv genug treffen, er erhofft solche Dauereinflüsse von einem anderen lebendigen System, das dauernd mit dem lebenden Zellstaat verbunden ist (Malariatherapie). Doch soll dieses System selbst sich als möglichst harmlos für den Organismus erweisen. Versuche mit apathogenen Bakterien scheinen in dieser Richtung Erfolg zu versprechen. So hat dies Buch, trotz der tiefen Skepsis des Verf., die immer wieder zum Ausdruck gelangt, doch einen positiven und zukunftsfreudigen Ausklang. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen, von H. Rohleder. (Verlag Fischers Med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin 1925, Bd. 1—4.) Rohleders Buch liegt, in den Jahren 1923—1925 erschienen, nunmehr in der 5. Auflage abgeschlossen vor. Es sind in ihr die Fortschritte, die die Sexologie in der Zwischenzeit gemacht hat, berücksichtigt und eine ganze Reihe von Abhandlungen gegen die 4. Auflage verbessert worden. Das Werk umfaßt vier stattliche Bände. Enthält der erste Band Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben im allgemeinen, so handelt der zweite von der normalen und anormalen Kohabitation und Konzeption, der dritte vom perversen heterosexuellen Geschlechtsleben, der vierte von den homosexuellen Perversionen des Menschen, auch vom Standpunkt der Lex lata und Lex ferenda. Die reiche Fülle des Materials, das unter Angabe der dafür noch in Frage kommenden Literatur geboten wird, die wohl lückenlose Darstellung aller das sexologische Gebiet betreffenden Themen, das die normale Physiologie, wie seltene Irrungen und Wirrungen, die umfassende Darstellung körperlichen und seelischen Geschehens verbieten ein Eingehen auf Einzelheiten. Als von einem Verf. geschrieben, hat das Werk den Vorteil der Einheitlichkeit, ein weiterer ist das Dominieren des Ärztlichen, das der Verf. nur an wenigen Stellen nicht so absolut, wie man wünschen könnte, und wie er es selber eigentlich auch will, in den Vordergrund gerückt hat. In seiner Gesamtheit, die auch die Beziehungen der Sexologie zu der Rechtsprechung in dankenswerter Weise berücksichtigt, ist die Sammlung eine Fundgrube für Wissenschaftler und Praktiker. Es soll und wird den Arzt anregen, mitzuarbeiten am Studium des menschlichen Geschlechtslebens. Das ist nach Rohleders eigenen Worten der Hauptzweck seines Werkes, das daneben den Arzt befähigen soll, die abnorm und pervers veranlagten Mitmenschen zu verstehen und gerecht zu beurteilen und sie richtig zu behandeln und ihnen dadurch zu helfen. Mag man in so manchen Punkten auch anderer Auffassung sein als der Verf., so wird man ihm für sein Werk, das wie die früheren Auflagen seinen Weg mit verdientem Erfolg gehen wird, dankbar sein. E. Sklarz-Berlin.

Seelische Selbstbehandlung. Ihr Wesen und ihr Heilwert, von V. Hähnlein. (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1925.) Verf. bespricht das neueste Verfahren der bewußten Autosuggestion, die sehr erfolgreich zuerst Coué mit seiner Nancyer Schule angewandt hat. Er schildert anschaulich eine Sprechstunde Coués, das leicht beeinflußbare Krankenmaterial, die suggestive Beeinflussung des Wartezimmers, vor allem aber die Macht seiner Persönlichkeit, sein schlichtes, aber bestimmtes Auftreten. Die Vermeidung der Hypnose, die Neigung der Zeit zu Mystizismus, die glänzende Technik, die Kollektivbehandlung, das alles ist schon dagewesen. Das Neue ist die Methode, die weitere Behandlung dem Kranken selbst zu überlassen. Er will nur der Erzieher zur Einübung der Autosuggestion sein. In Wirklichkeit handelt es sich um eine energische Suggestivbehandlung. Bei geschlossenen Augen werden dem Kranken ausführliche suggestive Schilderungen gegeben, ihm Selbstvertrauen eingeimpft. Die Selbstsuggestion aber, bei der sich der Kranke täglich mehrere Male bei geschlossenen Augen in absoluter Ruhelage in Gedanken in die Nähe seines Meisters zurückzuversetzen und sich mit unzähligen Wiederholungen bestimmter Sätze die Besserung zu suggerieren hat, hält die Nachwirkung der primären Beeinflussung aufrecht. Neu wiederum ist, daß die Anordnungen der Ärzte befolgt werden sollen. Neben nervösen Störungen will Coué auch viele organische Krankheiten geheilt haben. Coué hält für ungeeignet die geistig Zurückgebliebenen und die, welche nicht verstehen wollen, und berechnet dieselben auf 30% aller Menschen. Nach Verf. ist das Gebiet der Kontraindikationen erheblich weiter zu ziehen und die Zahl der Ungeeigneten viel größer. Die Gefahren der Autosuggestion, die an und für sich eins der unschädlichsten Mittel ist, sieht Verf. darin, daß im blinden Vertrauen darauf andere Maßnahmen versäumt werden. R. Rontal-München.

Die Haut als Testobjekt, von A. F. Hecht. (Verlag J. Springer, Wien 1925.) Der Ausbau, welchen die Untersuchung der Reaktionsfähigkeit der Haut gegenüber Reizen verschiedener Art in den letzten Jahren gewonnen hat, rechtfertigt wohl eine zusammenfassende Darstellung unserer Erkenntnisse in diesem für die Biologie der Haut

Digitized by Google

außerordentlich wichtigen Arbeitsgebiet. Die Frage der Quaddelbildung bei Urtikaria steht gerade jetzt zur Diskussion, wenn auch der sonst so genaue und kenntnisreiche Verf. des vorliegenden Buches die notwendige Darstellung der histologischen Verhältnisse einer Quaddel ebenso vermieden hat wie die Schilderung der eigenartigen Allergiereaktion bei elektrolytischer Einführung von Tuberkulin, und die Übersicht, welche der Leser der Hechtschen Arbeit über die pharmakodynamischen Reizproben, zu deren Kenntnis der Verf. durch seine eigenen Studien wesentlich beigetragen hat, wird jedem Forscher, der sich experimentell mit der Frage der Beeinflußbarkeit der Hautgefäße beschäftigt, viel Mühe und Suchen ersparen. Für den Dermatologen birgt das Studium der Überempfindlichkeitsreaktionen, welche in dem neuen Buche von Hecht eine lesenswerte Schilderung erfahren, eine Fülle von Anregungen, und im Lichte der neugewonnenen Methoden wird die Biologie der kranken Haut voraussichtlich bald eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Jedenfalls darf der Verf. des vorliegenden Werkchens des Dankes der Hautbiologen gewiß sein. F. Winkler-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur.

Haare und Nägel.

Über epidemisch auftretenden kleinfleckigen Haarausfall (Alopecia parvimaculata, von E. Hofmann und H. Martin. Derm. Univ.-Kl., Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1153.) Verff. berichten über epidemisch auftretenden kleinfleckigen Haarausfall bei den Insassen des Frankfurter israelitischen Waisenhauses. Sie nehmen eine Infektion mit unbekannten Erregern an, bei dessen Übertragung gewisse äußere Momente eine Rolle spielen. Dazu rechnen sie das ständige Tragen einer einheitlichen Kopfbedeckung, die der Kopfhaut an den Rändern fest anliegt. Hinzukommt noch für die Weiterverbreitung die Möglichkeit der Verwechslung der Kopfbedeckung. Die weiblichen Insassen blieben von der Krankheit verschont. Außer den Waisenhausknaben litt auch der Leiter der Anstalt, ein 39jähr. Herr, an Alopecia parvimaculata. Die Behandlung mit 10%igen Karbolteerspiritus brachte die Epidemie zum Stillstand. F. Harry-Wiesbaden.

Traitement de la pélade par la cryothérapie (Kohlensäureschnee-Behandlung der Alopecia areata), von L. Lortat-Jacob. (Progr. méd., 1925, Nr. 24, S. 901—902.) Gute Erfolge auch in gegen sonstige Behandlung refraktären Fällen, und zwar in kürzerer Zeit als sonst. Für Alopezie des Bartes Methode der Wahl. E. Levin-Berlin.

Epilation with Diathermy. A Preliminary Report (Epilation mit Diathermie. Vorläufige Mitteilung), von A. Rostenberg-New York. (Med. Journ. and Record, 1925, Bd. 121, Nr. 12, S. 751.) Elektrokoagulation durch den bipolaren Strom eines modernen Hochfrequenzapparates; im allgemeinen genügen 80 MA. Die Nadel wird in den Haarfollikel eingeführt, eine Metallelektrode auf die Haut aufgesetzt. Der Erfolg ist in 10—20 Sekunden erzielt, in einer Sitzung können 75—100 Haare entfernt werden, Wiederwachsen ist sehr selten. Die Methode ist der Elektrolyse in jeder Beziehung überlegen. E. Levin-Berlin.

Hereditary Familial Dystrophy of the Nails (Hereditäre familiäre Mißbildung der Nägel), von N. Tobias-St. Louis. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 21, S. 1568.) In jedem Falle von Nagelatrophie sollte an Syphilis gedacht (Wassermannsche Blutprobe), die Erblichkeit durch sorgfältige Anamnese und Pilzinfektion durch entsprechende Untersuchung (Ausschabung und Reinkulturen) ermittelt werden. In mehr als 50% der Fälle sind lokale Ursachen vorhanden. Nagelaffektionen im allgemeinen sind häufig, aber ererbt und in mehreren Generationen vorkommend relativ selten. Die Familiengeschichte, welche T. hier berichtet, zeigt unter 25 Personen in 4 Generationen wenigstens 12 positive Fälle von ausgesprochener Entartung der Nägel. Die Krankheit ist in jeder Generation aufgetreten; in zweien der Fälle, die in der dritten und vierten Generation beobachtet worden, wurden die Fingernägel in der frühen Lebenszeit befallen, die Daumennägel fehlten völlig und waren ersetzt durch hyperkeratotisches Gewebe, die anderen Nägel trugen lange Einrisse und waren an den Enden gespalten, die Haut unter dem freien Rande der Nägel verdickt und warzenförmig, Wassermann und Untersuchung auf Pilze negativ. Die Übertragung geschah in allen Fällen direkt von den Eltern auf die Kinder. M. Stern-München.

Digitized by Google

Dermatomykosen.

Einzelne Kapitel der Hauttherapie. Das Ekzem zwischen den Zehen, von F. Pinkus. (M. Kl., 1925, Nr. 39, S. 1469—1471). Die Erkrankung beruht wahrscheinlich darauf, daß saprophytisch stets vorhandene Pilze durch Reize (besonders Temperaturunterschiede), toxische Schädigungen aktiviert werden. Ein eigentliches Ekzem liegt nicht vor. Die Behandlung muß die akute Dermatitis und die infektiöse Ursache berücksichtigen. Anzustreben ist zunächst Austrocknung: kurzdauernde feuchte Umschläge (Borsäure, Resorzin), danach reichlich Puder (am besten Talkum evtl. + Wismut). Es folgen möglichst bald, sowie sie vertragen werden, Spiritusabwaschungen. Die meisten Fälle sind hiermit zu heilen; ist das nicht der Fall und treten dauernd Rezidive auf, so kommen in Betracht: Jodpinselungen (Tinct. Jodi 5.0, Spirit. vini 15,0); Schüttelmixtur mit Rivanol 2‰; Teer (besonders Lianthral). Die Spirituswaschungen sind auch nach der Heilung dauernd fortzusetzen. E. Levin-Berlin.

Epidermophyton and Trichophyton Infections of the Skin (Epidermophyton und Trichophytoninfektionen der Haut), von I. L. McGlasson und C. F. Lehman-San Antonio, Texas. (Texas State J. Med., März 1924.) Besprechung der verschiedenen klinischen Formen der durch Epidermophyton- und Trichophytonpilze verursachten Dermatosen, die nichts Neues bietet. Bei der ausführlicher erfolgenden Abhandlung der epidermo-mykotischen Affektionen an Händen und Füßen fällt auf, daß eine ätiologische Unterscheidung nach den Erregertypen (Trichophyton, Epidermophyton usw.) nicht gemacht, sondern einfach von „Epidermophytoin" der Hände und Füße gesprochen wird, wo nach den beigegebenen Bildern verschiedene Ätiologien gemutmaßt werden müssen. Über kulturelle Untersuchungen wird leider nichts verlautbart. O. Grütz-Kiel.

Die Behandlung der Trichophytie mit Lugolscher Lösung, von Aschanin und Batunin. (Kasanski Medicinski Journal, 1925, Nr. 10.) Dem Beispiel von Ravaut und Boulin folgend, behandelten Verff. 11 Fälle von Trichophytie des Kopfes und 1 Fall von nichtparasitärer Sykosis mit intravenösen Injektionen von Lugolscher Lösung. Sie nahmen das erstemal 0.5, das zweitemal 1,0 und allmählich steigend bis zu 7 und 8 ccm Lugolsche Lösung, aufgelöst in 30 ccm Aq. dest. Durch 7—9 intravenöse Einspritzungen wurden alle Fälle von tiefer Trichophytie (4) geheilt, während von den 7 Fällen oberflächlicher Trichophytie nur einer zur Heilung kam. Ebenso versagte diese Behandlung bei nichtparasitärer Sykosis. Unangenehme Zufälle sahen sie nicht. A. Jordan-Moskau.

Von der Oppenheimschen Tartarusbehandlung der Mikrosporie, von K. v. Berde-Szeged. (Budapesti Orvosi Ujság, 1925, Nr. 19, S. 549, ungarisch.) Verf. wandte in 10 Fällen die durch Steiner besprochene Oppenheimsche Tartarusbehandlung der Mikrosporie an, teilweise an der behaarten Kopfhaut, teilweise an haarlosen Gebieten lokalisierten Mikrosporieherden. Tartarus stibiatus wirkt auf das von Mikrosporon befallene Hautgebiet auf elektive Weise. Die durch Tartarus auf den mikrosporiatischen Herd hervorgerufene Entzündung ist tatsächlich imstande, eine gewisse Allergie seitens des Organismus auszulösen; jedoch ist diese Allergie an und für sich weder zur Heilung noch zum Verhindern der oberflächlichen Ausbreitung der Krankheit hinreichend. Die Tartarustherapie heilt in kurzer Zeit rezidivfrei die auf unbehaartem Gebiet befindliche Mikrosporie. Bei Herden, welche sich auf behaarter Kopfhaut befinden, geschieht dies nur mit Hilfe von wiederholter Entzündungsanregung und zwischengeschalteter Jodpinselung. Diese verursachen jedoch schwere kosmetische Nachteile (Narbe, bleibende umschriebene Kahlheit), welche die Berechtigung dieser Heilmethode sehr einschränken. Nur im Notfall ist sie zu benutzen, wo zu der bedeutend bessere Resultate zeitigenden Röntgenepilationstherapie keine Gelegenheit geboten ist und wo kein Einspruch gegen einen auf der behandelten Stelle bleibend kahlen Fleck erhoben wird. Diese Heilmethode bindet den Pat. fester und anhaltender an das Krankenhaus als die übliche kombinierte Röntgenbehandlung, und ihre Komplikationen sind nicht weniger unangenehm als von jener. In der Heilwirkung der Tartarusbehandlung muß der mechanischen Entfernung der Pilze und der noch nicht genügend erforschten, aber komplexen Heilwirkung der akuten Entzündung die ausschlaggebende Rolle zugewiesen werden. Autoreferat.

Prurit anal. Dermo-épidermites mycosiques. Teinture d'iode (Pruritus ani. Mykotische Dermatitiden. Jodtinktur), von M. Favre-Lyon. (Lyon méd., 1925, Nr. 34, S. 211—220.) Die Hauterscheinungen beim Pruritus ani stellen sich entweder in Form einer trockenen Dermatitis dar, die sehr ausgedehnt sein kann, einen pityriasiformen

Digitized by Google

Charakter zeigt oder in Form feuchter Läsionen mit imbibierter, infiltrierter, sukkulenter, mazerierter Haut, Bildung von Fissuren; zähe Sekretion. Diese Form kommt besonders im Sommer vor, wird auch bei Diabetes beobachtet. Die geschilderten Erscheinungen sind beim Pruritus ani sehr häufig, vielleicht sogar konstant; sie ähneln sehr den parasitären Dermatitiden. Dieser parasitäre Charakter konnte in mehreren Fällen durch den Pilznachweis bestätigt werden; im übrigen spricht dafür auch die gute Wirksamkeit der Einpinselungen von Jodtinktur (20%). Die Ätiologie des Pruritus ani ist zwar keine einheitliche; doch sind die Fälle, in denen Hautveränderungen infektiöser Natur zugrundeliegen, häufiger, als im allgemeinen angenommen wird, und es sollte stets auf sie geachtet werden. E. Levin-Berlin.

Über eine seltene, vermutlich durch einen Pilz hervorgerufene Granulationsgeschwulst des äußeren weiblichen Genitales, von E. Risak, Path. Inst. Allg. Polikl. Wien. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 3, S. 744.) Exulzerierte Geschwulst am linken Labium mit multiplen Abszessen, die wahrscheinlich durch einen den Myxomyzeten nahestehenden Erreger hervorgerufen sind. G. Eisel-Mainz.

Roentgenotherapy and Diathermy in Blastomycosis (Röntgentherapie und Diathermie bei Blastomykose), von A. U. Desjardins-Rochester. (Am. J. of Roentgenology, 1925, Bd. 14, Nr. 1, S. 14.) Die in Form einer chronischen, langsam progressiven Entzündung auftretende Hautkrankheit, die häufiger bei Männern als bei Frauen auftritt und in ihrem Aussehen an die verruköse Form der Hauttuberkulose erinnert, ist histologisch charakterisiert 1. durch eine papillomatöse Wucherung der Stachelschicht; 2. intraepitheliale miliare Abszesse, deren Eiter den hefeartigen Pilz enthält; 3. Ödem und Vaskularisation der Kutis und 4. Infiltration mit Leukozyten, Plasma- und Riesenzellen. Therapeutisch haben sich bewährt: Röntgenstrahlen, entweder für sich allein in Dosen von 1 HED einer ungefilterten oder wenig gefilterten Strahlung von 60 kV, alle 3 Wochen bzw. $^1/_2$ HED wöchentlich oder kombiniert mit chirurgischer Diathermie. Hierbei muß man allerdings langsam vorgehen. Auch ist die Anästhesie schwierig, da in dem schwammigen Gewebe das Novokain zu rasch resorbiert wird.
H. Holthusen-Hamburg.

Über zwei Fälle doppelseitiger chronischer rezidivierender eitriger Parotitis, verursacht durch Blastomyzeten bzw. Pneumokokken, von F. Pendl und A. Materna-Troppau. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 3, S. 426.). Verff. berichten über zwei Fälle dieser sehr seltenen Erkrankung. Beiden gemeinsam waren die lange Dauer über 9 bzw. 6 Jahre, Rezidive in mehrmonatlichen Intervallen bald auf der einen, bald auf der anderen Seite, Karies der Zähne, Trockenheit im Munde, Abgang von Eiter aus dem D. stenonianus in die Mundhöhle. Im ersteren Falle, bei einer 65jähr. Frau, ergab die mehrfache Untersuchung des Eiters im Ausstrich stets nur Hefepilze, die auf Nährböden in Reinkultur aufgingen oder kulturell mit einzelnen beigemischten Diplo- und Staphylokokken nachzuweisen waren. Sie erwiesen sich als pathogen für Meerschweinchen und führten bei hoher Dosierung zu Sepsis und Exitus. Nach der sehr exakten bakteriologischen Untersuchung handelte es sich um Blastomyzeten. Der Cryptococcus farciminosus kam nicht in Betracht. Zu der Literatur liegt bisher nur ein Fall von Blastomyzetenerkrankung der Parotis vor. Ätiologisch spielte vielleicht eine vor 30 Jahren an beiden Wangen entstandene, von ersten Autoritäten nicht diagnostizierbare Hauterkrankung eine Rolle, die nach mehreren Jahren unter Narbenbildung verschwunden war; die Kranke hatte sich damals in einem Gestüt viel um kranke Pferde bemüht. Im zweiten Fall, bei einem 17jähr. Mädchen, war die Erkrankung im Anschluß an eine Pneumonie und Pleuritis entstanden. Der Eiter ergab noch nach 6 Jahren eine Reinkultur von Pneumokokken. Verff. sind der Ansicht, daß es sich analog der postoperativen eitrigen Parotitis nicht um eine aszendierende Infektion handelt, sondern um hämatogene Entstehung; auch die Reaktionen auf Autovakzine sprechen gegen eine Infektion von der Mundhöhle aus. Im ersten Fall stellten sie aus Kulturen eine Mischvakzine her und aus Reinkulturen eine reine Blastomyzetenvakzine. Speziell die Impfung mit letzterer führte zu sehr starken fieberhaften Reaktionen und entschiedener Besserung. Noch ausgesprochener war die Besserung im zweiten Fall, wo die Behandlung mit Pneumokokkenautovakzine starke Herdreaktionen erzeugte, die allmählich mit stark steigenden Dosen an Intensität abnahmen. R. Rontal-München.

Ein Fall von Hefelokalisation in den Halslymphknoten (Blastomykose), von M. Beatti. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 1, S. 28.) Der 60jähr. Pat. wies harte, vergrößerte Lymphknoten an der linken Halsseite auf, außerdem war das Unterhautgewebe ödematös. Das Ödem breitete sich aus und reichte schließlich bis zum Thorax

Digitized by Google

und linken Arm. Es trat Atemnot ein, und Pat. kam wenige Tage darauf ad exitum. Kulturell wurden Hefen gewonnen, die auf Kartoffeln oder Sabouraudnährboden zuerst weiß, dick und fadenziehend waren und rasch schwarz wie Kohle wurden. Die einzelnen Kolonien waren anfangs rund und weiß; später wuchsen Fäden teils radiär auf dem Nährboden, teils in die Tiefe. Letztere behielten ihre weiße Farbe. Die Hefen waren für Mäuse und Ratten pathogen. F. Harry-Wiesbaden.

Jodiontophorese bei Aktinomykose, von F. Wirz, Derm. Univ.-Kl. München. (M. m. W., 1925, Nr. 23. S. 936.) Ein Fall von ausgedehnter Aktinomykose der linken Wange, der durch die üblichen Mittel, wie Jod (äußerlich, innerlich und als Lugollösung intravenös appliziert), durch Salvarsan und Röntgen in $1^1/_2$ Jahren nur teilweise gebessert wird, wird durch Anwendung lokaler Jodiontophorese in kurzer Zeit nahezu völlig geheilt. Die schwere Beeinflussung der letzten Reste der Erkrankung durch die interne Jodtherapie glaubt Verf. auf die Lagerung der Pilze in bindegewebigen Schwarten zurückführen zu müssen, die erst auf das iontophoretisch einverleibte Jod prompt reagierten. Th. Lilienstein-Hamburg.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über einen Fall von Cryptococcus hominis (Busse) Vuill. (Richerche cliniche e experimentali sopra un caso da Cryptococcus hominis [Busse] Vuill.), von Chiurco-Siena. (La stomatologia, Bd. 23, Nr. 3). Verf. beschreibt den Fall einer Oberkiefer- und Oberschenkelaffektion, durch Cryptococcus hominis hervorgerufen. (Vor ihm bisher nur von Busse [1894] beschrieben.) Krankengeschichte: 4jähr. Knabe. Familienanamnese ohne Bemerkenswertes. Mai 1924 erkrankte Pat. an Pneumonie, von welcher er sich nicht mehr erholte und weiterfieberte. Ende Mai wurde er in die chirurgische Abteilung mit einem ausgebreiteten Geschwür des Oberkiefers, welches auch den Alveolarfortsatz zwischen den beiden Schneidezähnen zerstört hatte, gebracht. Gleichzeitig zeigten sich im mittleren Drittel der Oberschenkel zwei schmerzhafte Anschwellungen, welche dem Pat. Fieber und allgemeine Beschwerden verursachten. Objektiver Status: Pat. ist hochgradig abgemagert (von 18 auf 12 kg). Über der rechten Lunge bronchopneumonische Erscheinungen. Am 5. Juli Auftreten von Zahnerosien, welche Lockerung sämtlicher Zähne, besonders die der oberen Schneidezähne, und die oben erwähnte Geschwürsbildung zur Folge hatten. Abstoßung von nekrotischen Membranen aus der letzteren. Gleichzeitig Zunahme der Schwellungen auf den Oberschenkeln bis zur Größe eines Hühnereies. Inguinaldrüsen mäßig geschwollen, beweglich, indolent. Verf., welcher nach Ausschluß aller in Betracht kommenden Affektionen eine mykotische Natur der Erkrankung vermutete, hat in Abständen von 7—8 Tagen bakteriologische und mikroskopische Untersuchungen in dieser Richtung vorgenommen und konstant einen Myzeten gefunden, welcher vom bekannten Botaniker Polacci in Siena als Cryptococcus hominis (Busse) Vuillemin bestimmt worden ist. Von Material aus dem Mundgeschwür und den mittlerweile inzidierten Anschwellungen der Oberschenkel angelegte Kulturen ergaben sofort Reinkulturen von Cryptococcus hominis Vuill. Verf. beschreibt eingehend die Morphologie des Pilzes, stellt die Agglutinationsprobe desselben mit dem Serum des Pat. (mit positivem Resultat) sowie die Kutireaktion (ebenfalls mit positivem Resultat) an. Nach Injektion von Reinkulturen unter die Haut der linken Tibiagegend einer weißen Ratte entwickelte sich nach 17 Tagen in der Abdominalgegend ein Granulom, aus welchem Reinkulturen von Cryptococcus hominis Vuill. gezüchtet wurden. Nach Tötung des Tieres fanden sich zahlreiche Metastasen in der Lunge, aus welchen ebenfalls der Pilz reingezüchtet wurde. Pat. wurde teils chirurgisch, teils mit Jodkali, teils mit Autoserum behandelt und am 20. Juli geheilt entlassen. E. Freund-Triest.

Etude d'un Scopulariopsis dans un cas d'onychomycose (Beobachtung eines Skopulariopsis bei einem Falle von Nagelmykose), von A. Sartory und R. Sartory. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 25, S. 707—709.) Der von einer Nagelerkrankung gezüchtete Pilz zeigte gewundene Filamente mit Chlamydosporen. Gutes Wachstum auf den verschiedensten Nährböden, Optimum zwischen 26° und 27°. Er koaguliert Milch; Kasein wird nicht peptonisiert, Gelatine und Gelatose nicht verflüssigt. Das morphologische Studium spricht für Skopulariopsis. Experimentelle Übertragung gelang nicht, trotzdem wird der Pilz für den Erreger der vorliegenden Nagelaffektion gehalten. E. Levin-Berlin.

Über einen Fall von Streptothricheenpyämie, von W. Talalajeff-Moskau. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 31, S. 125.) Zu den 15 in der Literatur bekannt gewordenen Fällen fügt Verf. einen neuen, auf dem Sektionstisch erkannten Fall von Streptothricheenpyämie. Wie in der Mehrzahl der Fälle, handelt es sich um eine primäre Lokalisa-

Digitized by Google

tion des Prozesses in den Luftwegen (als zweite Eintrittsstelle kommt das Mittelohr in Betracht) und sekundäre Gehirn- und Kleinhirnabszesse. Die Affektion hatte auf die Pleura und den anliegenden Aortenbogen übergegriffen. Durch Zerstörung der Aortenwand war der Streptothrix in die Blutbahn gelangt. Gehirn- und Nierenabszesse waren die Folge, und nach Durchbruch der letzteren kam es zu Peritonitis. Ausstrich- und fixierte Präparate ergaben überall einen säurestabilen Streptothrix von typischem morphologischen Aussehen, dichotomisch, grampositiv. Aus der Bauchhöhle Isolierung in Reinkultur auf Glyzerin-Agar. Kolonien mit gelbem Pigment. Pathologisch-anatomisch handelte es sich überall um infektiöse Rundzellengranulome mit früher eitriger Einschmelzung. Im Gegensatz zu Petruschkys Ansicht also tiefgreifende histologische Veränderungen und Fehlen jedes toxischen Einflusses. Auch gegen Petruschkys Gruppenordnung des Pilzes und Pigmentbildung macht Verf. Front. R. Rontal-München.

Tierische Parasiten und Fremdkörper.

Zum Bild der Skabies beim Säugling, von Wolf-Lötzen i. Ostpr. (M. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1157—1158.) Lokalisation an den bloßliegenden und von der pflegenden Hand berührten Stellen. An Handtellern und Fußsohlen finden sich tief in der Epidermis liegende, bei Druck hervortretende sagoartige Gebilde, die wasserhelle Flüssigkeit enthalten; daneben an Unterschenkeln, Armen und Hinterkopf oberflächlichere Erscheinungen pustulöser Natur. E. Levin-Berlin.

Neuzeitliche Läusebekämpfung, von R. Meyer-Darmstadt. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 16, S. 554.) Das von Merck-Darmstadt hergestellte Cuprex, eine wasserunlösliche Kupferverbindung in einem organischen Lösungsmittel, ist ungiftig, tötet nicht nur die Laus, sondern löst auch die Kittsubstanz des Eies und vernichtet dieses. Es ist wirksam bei allen Arten von Läusen des Menschen. Für eine Desinfektion der Wäsche (Kleiderlaus) kommt es nicht in Frage. A. de Lemos-Hamburg.

Cuprex in der Gesundheitsfürsorge, von G. Loewenstein-Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 11, S. 524.) Verf. hat in der Schul-, Familien- und Fabrikfürsorge in 1000 Fällen bei Verlausung Cuprex benutzt und damit sehr gute Erfahrungen gesammelt. Die Abtötung voll ausgewachsener Läuse geschieht in 4—5 Minuten; die Kittmassen der Nissen werden vollständig durchtränkt und die Keimanlage vernichtet. Im allgemeinen empfiehlt es sich, das Mittel etwa 4 Stunden auf den Haaren zu lassen; in manchen Fällen bei sehr dichtem Frauenhaar und besonders starker Verlausung mußte die Cuprexbehandlung ein zweites Mal wiederholt werden. Es scheint dieses Mittel für die ambulante Behandlung das geeignetste und sauberste Medikament bei großer Zuverlässigkeit und Sicherheit der Abtötung zu sein. E. Langer-Berlin.

Emploi des extraits de „Pyrethrum cinerafolium Trev." dans le traitement de la pédiculose du corps (Pediculus corporis de Geer) (Die Anwendung der Extrakte von „Pyrethrum cinerafolium Trev." bei der Behandlung der Pedikulosis des Körpers (Pediculus corporis von Geer), von A. Juillet und H. Diacono. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 94, Nr. 27, S. 778—779.) Die Wirksamkeit wird erhöht durch Extraktion mit Trichlorür-Äthylen und weiche Kaliseife. Die Suspensionen sind völlig unschädlich. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Flöhe auf den Menschen, von E. N. Pawlowsky und A. K. Stein-Leningrad. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 8, S. 387.) Injektionen einer Emulsion aus den Speicheldrüsen des Hundeflohes in die Menschenhaut erzeugten das klinische Bild einer Purpura pulicosa, während Extrakte anderer Organe wirkungslos blieben. Histologisch zeigte sich Hyperämie, Diapedese weißer und roter Blutkörperchen und nestförmige Infiltrate von Lymphozyten. E. Schröpl-Hamburg.

Cutaneous Myiasis in Man Caused by Musca Domestica (Von Musca domestica verursachte Hautmyiasis beim Menschen), von W. S. Patton und H. A. Cookson-Edinburgh. (Lancet, 1925, Bd. 208, Nr. 5312, S. 1291.) Der Fall, einen 80jähr. Mann betreffend, ist insofern von besonderem Interesse, als bis jetzt kein Fall von in der Unterhaut des Menschen sitzenden Musca-domestica-Larven bekannt geworden ist, während Larven dieser Fliege nicht selten im Verdauungskanal und auch in der Blase des Menschen gefunden worden sind. Bei dem 80jähr. Manne, der wegen chronischer Bronchitis und Varizen die meiste Zeit im Stuhle sitzend verbrachte, war die Haut des rechten Beines vom Knie herab entzündet, verdickt, vom Epithel entblößt und feucht; in kleinen Einbuchtungen der Haut fanden sich zahlreiche in lebhafter Bewegung befind-

Digitized by Google

liche Larven — wie weitere Untersuchungen ergaben, erstes und drittes Stadium der Larven der gemeinen Hausfliege. Subjektive Beschwerden hatte Pat. keinerlei von diesen Hautschmarotzern. Verff. zweifeln nicht, daß alle diese Larven von den Eiern einer einzigen Fliege abstammten; da lebendes oder totes Gewebe kein geeignetes Nährmedium für dieselben sind, so ist die Tatsache erklärt, daß sie von Zeit zu Zeit an der Hautoberfläche auftreten, mit dem Bestreben, dieselbe zu verlassen. Eine Weiterentwicklung (aus dem unvollkommenen dritten Stadium) zu kleinen Fliegen ist nach den angestellten Versuchen kaum anzunehmen. M. Stern-München.

Schwere Chokerscheinungen nach Wespenstichen, von E. Stern-Tiberias. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 9, S. 450.) In Palästina, wo in den tieferen, wärmeren Orten im Sommer die Wespenplage groß ist, sah Verf. zwei sehr schwere Fälle von Chok nach Wespenstichen (Puls kaum fühlbar, Atmung 12—14 in der Minute, Brechreiz, halb komatöser Zustand). Beide kamen unter Anwendung von Analeptika sowie von 20 ccm des Calmetteschen polyvalenten Serum antivenimeux zur Heilung. Verf. meint, daß es sich in diesen Fällen um anaphylaktischen Chok handelte.
R. Rontal-München.

A Case of Cysticercus of the Skin (Ein Fall von Zystizerkus der Haut), von Z. B. Coblentz. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 15, S. 1136.) Bei einem stets gesunden 25jähr. Feldarbeiter, der gerade einen $^3/_4$stündigen Anfall von Bewußtlosigkeit mit Dyspnoe durchgemacht hatte, ergab genaue Untersuchung nichts von der Norm Abweichendes, außer neun subkutanen, weder mit der Unterlage noch der Haut verwachsenen Knötchen von etwa 1 cm Durchmesser an Brust, Armen und Nacken. Ein operativ entferntes Knötchen enthielt klare Flüssigkeit; es handelte sich um eine Zyste mit Bandwurmkopf, umgeben von dichter, fibröser Kapsel. Es liegt nahe, den Anfall auf einen Zystizerkus des Gehirns zu beziehen. R. Rontal-München.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Zur Diagnose des Scharlachs, von G. Fanconi, Univ.-Kinderkl. Zürich. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 23, S. 529—535.) Es wurden die neuesten Forschungen zur Klärung der Ätiologie des Scharlachs und seiner Auffassung als eine anaphylaktische Reaktion besprochen und versucht, im Lichte dieser Hypothese an Hand des weißen Blutbildes den Scharlachprozeß zu analysieren. Beschreibung einiger typischer Skarlatinoide. Das Wesentliche am Scharlach ist eine anaphylaxieartige Reaktion des dazu disponierten Organismus, die durch verschiedene Agentien ausgelöst werden kann. Dies geschieht durch manche Kontagia besonders leicht; derartige Fälle müssen ebenso wie ihre Angehörigen, bei denen sich nur Fieber, Halsentzündung zeigen, isoliert werden. Besprechung differentialdiagnostischer Hilfsmittel: Auslöschphänomen, Streptoreaktion, Dicksche Intradermoreaktion, Blutbild, Urinbefunde, Spätexantheme, Rumpelsches Phänomen, Nagellinie. Beiträge zum Problem der Scharlachdisposition.
E. Levin-Berlin.

Results with the Skin Test for Susceptibility to Scarlet Fever (Untersuchungsresultate mit der Scharlachhautprobe), von G. F. Dick und G. H. Dick-Chicago. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 20, S. 1477.) Nochmalige eingehende Zusammenfassung über Herstellung des Toxins und seiner Standardlösung, der Dosierung und den verschiedenen Reaktionstypen zur Ausführung der Dickschen Reaktion durch ihre Entdecker. Zur sicheren aktiven Immunisierung gegen Scharlach bedarf es immerhin einer Menge von 10000—12500 Hauteinheitsdosen. Sie werden am besten in drei Portionen in Abständen von 5—7 Tagen gegeben. Die Anfangsdosis soll 500 Einheitsdosen betragen. Die Reaktionen auf diese Toxininjektionen sind gering und relativ selten. Außer der lokalen Schwellung kommt es mitunter bei empfindlichen Personen zu leichter Übelkeit mit kurzdauerndem, scharlachähnlichen Exanthem, Störungen, die hinsichtlich ihrer Geringfügigkeit in keinem Verhältnis stehen zu denen nach einer aktiven Typhus- oder Diphtherieimpfung. Die Impfungen, bis zum völligen Negativwerden der Dickschen Reaktion ausgeführt, verliehen etwa 500 Scharlachpflegerinnen einwandfreien Schutz gegen Scharlach. Noch nach $1^1/_2$ Jahren erwies sich in diesen Fällen die Dicksche Reaktion als negativ. R. Ley-Kreuznach.

The Scarlet Fever Toxin and the Dick Test (Scharlach und die Dicksche Reaktion), von P. S. Rosen und L. A. Korobicina-Moskau. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 20, S. 1476.) Neuer, kurzer, zusammenfassender Bericht über Anstellung und Ausfall der Dickschen Reaktion in Rußland. Im allgemeinen gute Übereinstimmung

Digitized by Google

mit den amerikanischen Resultaten. Verff. beobachteten weiterhin ein völliges Parallelgehen des positiven Ausfalls der Reaktion mit den gemeldeten Scharlachfällen hinsichtlich Alter und Zahl. Ansteigen der Kurve ziemlich steil bis zum 4. Lebensjahr und langsames Absinken bis zum 19. Lebensjahr. Geringe Abweichungen von den Dickschen Resultaten beruhen, nach Meinung der Verff., auf der Verschiedenheit des verwendeten Toxins. R. Ley-Kreuznach.

La toxi-extinction de l'exanthème scarlatineux (Das Toxinauslöschphänomen bei Scharlach), von Chr. Zoeller. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 92, Nr. 5, S. 337.) Verf. beobachtete, daß die Ausführung der Dickschen Reaktion bei einem Scharlachkranken, kurz vor Ausbruch des Exanthems, in jedem Falle nach 3 Tagen zu einem Blaßwerden der Injektionsstelle führte, genau so, wie wir es beim Schultzeschen Auslöschphänomen zu sehen gewohnt sind. Dieses neue „Toxinauslöschphänomen" tritt im Gegensatz zum Schultzeschen Serumauslöschphänomen nicht in Erscheinung, wenn das Exanthem bereits ausgebildet ist. Zur Ausführung dieser Reaktion bedarf es jedoch mindestens der dreifachen Toxinmenge der üblichen Dosis. R. Ley-Kreuznach.

On Immunity to the Toxin of Streptococcus Scarlitanae (Immunität gegenüber dem Scharlachstreptokokkengift), von H. Henry und F. C. Lewis. (Lancet, 1925, Nr. 5325, S. 587.) Durch die Darstellung des Dick-Toxins ist nicht nur die Scharlachätiologie erhellt worden, sondern auch für Diagnose und Therapie dieser Krankheit eine Grundlage erzielt worden. Das Toxin wird im Pferdeserum durch Einbringen von Scharlachstreptokokken in ein dem Körper einverleibtes Agardepot bereitet. Es erzeugt bei Scharlachkranken das Auslöschphänomen und bei genügender Dosierung Heilung; bei nichtimmunen Personen erzeugt es bei intradermaler Anwendung die Dick-Reaktion, d. h. einen scharlachroten Kreis, der an Intensität und Größe sich nach der eingespritzten Toxinmenge und der Immunität der betreffenden Person richtet. Menschen, die gar keine Dick-Reaktion zeigen, haben infolge Überstehens des Scharlachs ein Serum mit so beträchtlichen Antitoxinmengen, daß es dem besten künstlich erzeugten Pferdeantitoxinserum gleichkommt. F. Rosenthal-Berlin.

Hämatologische Studien bei Scharlach, von H. Brix, Inf.-Abt. Kaiser-Franz-Josef-Spital Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1689—1691; Nr. 46, S. 1728—1729.) Die Eosinophilenkurve zeigt ihren Höchststand meist am sechsten Tage, sinkt knapp vor Eintritt der Rekonvaleszenz, um mit dieser wieder zu steigen. Der als eigentliche Scharlacheosinophilie bezeichnete Höchststand steht in deutlicher Beziehung zum Scharlachexanthem, was für dessen Entstehung durch eosinophil-chemotoxische Substanzen spricht. Vom Standpunkt der Kernstruktur kann man Scharlach mit und ohne Kernverschiebung unterscheiden, doch ist die (Links-) Verschiebung auf Kosten der Mischinfektion zu setzen. Nur diese Fälle reagieren auf Serum und Elektrokollargol.
E. Levin-Berlin.

The Effect of Antiscarlatinal Serum in a Case of Erythema Nodosum (Die Wirkung des Antischarlachserums in einem Falle von Erythema nodosum), von G. H. Percival. (Edinburgh M. J., 1925, Bd. 32, Nr. 11, S. 763—766.) Am neunten Tage einer Scharlacherkrankung bei einem 2 Jahre 4 Monate alten Kinde entwickelte sich ein Erythema nodosum mit Knoten beiderseits an Schienbeinen, Waden, Unterarmen unter erneutem Temperaturanstieg. Wenige Stunden nach seinem Auftreten wurden 0,3 ccm Antistreptokokken-(Scharlach-) Serum intradermal in einen der Knoten injiziert. 17 Stunden danach zeigte sich um die Einspritzungsstelle ein blasser Ring, der nach 24 Stunden noch deutlicher wurde und 6 Tage lang beobachtet werden konnte. Die Knoten involvierten sich in der gewöhnlichen Weise. Nach der Lage dieses Falles ist anzunehmen, daß es sich um die Wirkung des Scharlachstreptokokkus oder seines Toxins handelte. Eine Streptokokkeninfektion ist, wenn auch nicht in allen, so doch in der Mehrzahl der Fälle als Ursache des Erythema nodosum anzunehmen. E. Levin-Berlin.

Akute Infektionskrankheiten im Kindesalter, von R. Degkwitz-Greifswald. (Kl. W., 1925, Nr. 25. S. 1197.) Besprechung der kindlichen Infektionskrankheiten im engsten Sinne des Wortes und näheres Eingehen auf die prophylaktischen Schutzimpfungen, die aktive Immunisierung bei Diphtherie und die prophylaktische Masernschutzimpfung mit Rekonvaleszenten- und Erwachsenenserum. E. Langer-Berlin.

Immunbiologische Masernstudien, von W. Keller und E. Moro, Univ.-Kinderkl. Heidelberg. (Kl. W., 1925, Nr. 36, S. 1719.) In dem ersten Teil der Arbeit bespricht Moro die Masern unter dem Gesichtspunkt als „Reaktionskrankheiten", wobei er unter Reaktionskrankheiten solche verstanden wissen will, die in einem Organismus nach einer typisch normierten Inkubationszeit erst entstehen, indem „der Organismus erst durch

Digitized by Google

die Einwirkung seiner spezifischen Reaktionsprodukte auf die pathogene Substanz krank wird". Der Abwehrvorgang unter dem Bilde der Erkrankung erfolgt bei den Masern in zweierlei Weise: 1. durch Ausscheiden der Erreger mit den Sekreten der Nase, des Mundes, Rachens, der tieferen Luftwege. Ob auch durch die Haut, die in den Reaktionserscheinungen eine besonders wichtige Rolle spielt, die Erreger ausgeschieden werden, ist nicht sicher. 2. Die Vernichtung der Erreger wahrscheinlich durch Lyse. Durch die Auflösung der Erreger wird wahrscheinlich erst das eigentliche Mikrobengift frei und macht toxische Erscheinungen, wie Katarrhe, Enantheme und Exantheme. Immunbiologisch wichtig ist die Tatsache der Übertragbarkeit der Masernimmunität mit dem Blute, und zwar hat das Rekonvaleszentenserum seine größte Wirksamkeit am 7. bis 9. Tage nach der Entfieberung. Ebenso wichtig ist die Tatsache, daß die prophylaktische Injektion des Rekonvaleszentenserums nur bis zum 6. Inkubationstage einen Erfolg hat. In dem zweiten Teil der Arbeit bespricht Keller eingehend das von ihnen beobachtete „Aussparphänomen". Injiziert man spätestens 2 Tage, längstens 20 Tage vor Ausbruch des Exanthems intrakutan Rekonvaleszentenserum, so tritt an dieser Stelle im Exanthem in größerem Umkreis eine Aussparung des Exanthems auf. Es ist diese Aussparung so zu erklären, daß durch den im Rekonvaleszentenserum enthaltenen lytischen Antikörper die Erreger aufgelöst werden und nunmehr eigentlich die durch die Toxine des aufgelösten Erregers hervorgerufenen toxischen Erscheinungen, das ist der Exanthemfleck, entstehen müßten. Infolge der Einwirkung eines neben dem lytischen noch vorhandenen antitoxischen Körpers unterbleibt an der Applikationsstelle das Exanthem. Hieraus kann man schließen, daß „eine spezifische giftneutralisierende Wirkung des Rekonvaleszentenserums mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann".

E. Langer-Berlin.

Ein Beitrag zur Kontagiosität der Masern, von F. Rohr-Kassel. (D. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1484.) Während einer in Kassel herrschenden Masernepidemie wurden die beiden vom Verf. geleiteten Anstalten durch maserninfizierte Kinder gefährdet. Die eine Anstalt durch ein an Bronchopneumonie erkranktes Kind, das erst kurz ante exitum ein morbilliformes Exanthem aufwies, die andere Anstalt durch zwei Kinder, von denen das eine 7, das andere 10 Tage nach der Aufnahme an Masern erkrankte. In der ersten Anstalt brach eine Hausepidemie aus, in der zweiten nicht.

F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit der Rietschelschen Masernprophylaxe, von E. Kovács, Staats-Kinderasyl, Szeged. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1703.) F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit der Rietschelschen Masernprophylaxe, von E. Kovács-Szeged. (Budapesti Orv. Ujsag., 1925, Nr. 26, S. 763, ungarisch.) Verf. wandte von der unter seiner Leitung stehenden Findelanstalt in 2 Fällen die drohende Masernepidemie mit Rietschels Prophylaktikum, d. h. durch intramuskulären Injektion von Erwachsenenblut, ab. Bei Gelegenheit der Einschleppung der Masern in das Institut gab er 40 Kindern, die mit den erkrankten in Berührung kamen, größtenteils Säuglingen, Injektionen in die Schenkelmuskulatur gewöhnlich mit 20 ccm Blut der Mütter, oder irgend einer wassermann-negativen Person. Die immunisierten Kinder ertrugen die Blutinjektionen gut. Von den 40 Kindern blieben 35 gesund, bei 3 zeigten sich abortive Masern, in 2 Fällen schwache, aber doch ausgesprochene Masern. Von zwei absichtlich nicht immunisierten Idioten bekam einer Masern, der andere blieb gesund. Verf. hält das Verfahren für die Praxis für sehr empfehlenswert.

K. v. Berde-Szeged.

Erwachsenenblut-Einspritzungen zum Masernschutz, von W. Hilsinger-Berlin-Rummelsburg. (Arch. f. Kindhlk., 1925, Bd. 76, H. 3, S. 211.) Die Erfahrungen des Verf. mit Erwachsenenblut zum Masernschutz decken sich mit den zahlreichen bisherigen Veröffentlichungen. Es wurden nur 20 ccm Blut injiziert. Diese kleine Menge genügte nicht, einen wesentlich wirksamen Schutz zu erzielen. Doch war der Verlauf der Masern im allgemeinen bei den injizierten Kindern milder. Daneben wurden zahlreiche Abweichungen vom Normalverlauf beobachtet.

R. Ley-Kreuznach.

Über das Exanthema subitum auf Grund von 11 Fällen, von J. v. Bokay-Budapest. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1687.) Die Erkrankung beginnt plötzlich mit Fieber und Mattigkeit. Das Allgemeinbefinden ist ziemlich gut. Am 4. Tage sinkt das Fieber kritisch — in seltenen Fällen tritt die Entfieberung am 3. oder 5. Tage ein — und es erscheint ein morbillenartiges Exanthem, das am intensivsten am Rumpf ausgebildet ist. Das Exanthem ist entweder nur am Rumpf, oder am Rumpf und an den Gliedern oder am Rumpf und Gesicht, eventuell am Rumpf, an den Gliedern und am Gesicht lokalisiert, erreicht nach 12 Stunden seinen Höhepunkt und verschwindet spurlos

Digitized by Google

nach 24—48 Stunden. Die Erkrankung tritt meist im frühen Kindesalter auf und ist wahrscheinlich infektiösen Ursprungs, besitzt jedoch ganz minimale Kontagiosität.
F. Harry-Wiesbaden.

Beiträge zur Kenntnis der Guarnierischen Körperchen, von V. Schütz. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1925, Bd. 105, H. 1, S. 1.) Zweck und Ziel der Schützschen Untersuchungen ist das Studium der Entwicklung der Guarnierschen Körperchen, deren Definition und ätiologische Deutung durch die verschiedenen Autoren einleitend vorausgeschickt wird. Schütz benutzt Kaninchenkornea, die er mit unverdünnter oder 2—3mal verdünnter Glyzerinlymphe geimpft hatte, daneben auch pockengeimpfte Korneae, sowie vakzinierte Kaninchentestes zu seinen Forschungen; die Präparate entstammten Tieren, welche 7 Stunden bis zu 100 Stunden nach der Impfung getötet worden waren. Als Fixationsmittel bevorzugte er osmiumhaltige Flüssigkeiten. Sch. kommt zu dem Schluß, daß die Guarnierischen Körperchen zytoplasmatische Gebilde sind, die aus winzigen sphäroidalen Körperchen (Tropfen) hervorgehen und zu keinen normalen Zellorganellen in genetischer Beziehung stehen. Ohne die Lösung der Frage ihres Entwicklungsgangs für endgültig erreicht zu halten, vergleicht Sch. die Entstehung der Guarnierischen Körperchen mit der Chromatinentwicklung; ihre Vielgestaltigkeit deutet er als den Ausdruck physiko-chemischer Prozesse, nicht aber als den eines spezifischen Entwicklungazyklus.
F. Callomon-Dessau.

Mesures à prendre pour prévénir l'infection variolique que peuvent communiquer les marchandises infectées (Maßregeln gegen die Möglichkeit der Pockenübertragung durch infizierte Waren), von L. Camus. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 27, S. 767—770.) Geeignete Vorschriften für Desinfektion aus Übersee stammender Waren. Infektionsverdächtige Personen müssen von Küchen ferngehalten werden.
E. Levin-Berlin.

Über Variolavakzineimmunität, von J. Hammerschmidt-Graz. (Seuchenbekämpfg., 1925, Jahrg. 11, H. 3/4, S. 128.) Verf. gibt einen Überblick über die augenblickliche Problemstellung bei der Erforschung der Variolavakzineimmunität. Die Ansichten stehen sich schroff gegenüber. Es scheint jedoch festzustehen, daß Vakzineimmunität und Gehalt des Serums an viruliziden Substanzen nicht in so einfachem Zusammenhang stehen wie bei anderen Infektionskrankheiten. Besonders aus dem Studium einiger Fälle von Variolois geht hervor, daß die Immunität aus 2 Komponenten besteht, einer histogenen Hautimmunität und einer Allgemeinimmunität, die abhängig ist von im Blute kreisenden Immunkörpern. Ungeklärt bleibt hierbei die Diskrepanz hinsichtlich des Nebeneinanderbestehen von Immunität und Antikörpergehalt des Serums. Verf. nimmt zur Erklärung des Phänomens an, daß die Serumantikörper als Produkte immuner Organe, z. B. der Haut, nur im Bedarfsfall in den Blutkreislauf geworfen werden und doch nachweisbar sind.
L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Über Vaccina généralisée, von S. Korach-Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1403.) 6 Tage nach der Impfung entwickelte sich bei einem gesunden Kinde eine allgemeine Eruption eines zuerst papulösen und 4 Tage später sich zu einer pustulösen Dermatose umwandelnden Exanthems. Die Erkrankung begann am Rücken, war mit hohem Fieber begleitet und ging mit Milzschwellung einher. Am 20. Tage erfolgte Abheilung unter teilweise Narbenbildung. Unter Vaccina généralisée sind nur die auf hämatogenem Wege entstandenen allgemeinen Vakzineeruptionen zu verstehen und wohl abzugrenzen gegen vakzinale Dermatosen. Gegenüber echten Pocken sichern das Fehlen des für Variola typischen Prodromalexanthems, der initialen Rashes, die vorangegangene erfolgreiche Impfung die Diagnose der generalisierten Vakzine. F. Harry-Wiesbaden.

Die Vakzineencephalitis, von F. Lucksch, Pathol. Inst. Dtsch. Univ., Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 37, S. 377—378.) Im Anschluß an die Vakzination sind an verschiedenen Orten Erkrankungen an Enzephalitis vorgekommen. Bei kornealer Impfung von Kaninchen mit demselben Impfstoff ging die Hälfte der Tiere an einer Enzephalitis zugrunde, die histologisch völlig der bei Herpes-Enzephalitisinfektion entsprach. Es bleibt noch dahingestellt, ob die Impfung nur den Ausbruch einer spezifischen Encephalitis endemica begünstigt, oder ob diese überhaupt keine einheitliche Krankheit ist, sondern durch verschiedene Erreger, so auch den Vakzineerreger, hervorgerufen werden kann, oder ob es sich überhaupt nicht um eine Infektionskrankheit, sondern um eine Intoxikation (z. B. vom Magendarmkanal) und Disposition des Zentralnervensystems durch die Impfung handelt. Jedenfalls soll man nur ganz gesunde Kinder impfen und bei Bestehen von Epidemien von Encephalitis epidemica, Polyomyelitis ant., Meningitis die allgemeinen Impfungen aussetzen.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Die Vakzine-Enzephalitis (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Lucksch in Nr. 37 der M. Kl.), von Warschauer-Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 41, S. 1541.) Fall von Meningitis (Lumbalpunktat steril), 9 Tage nach Impfung aufgetreten. Sonstige Impfungen mit Lymphe derselben Kontrollnummer ohne Zwischenfall. E. Levin-Berlin.

Encéphalite consécutive à la vaccination antivariolique (Enzephalitis im Gefolge der Pockenimpfung), von F. S. van Bouwdyk Bastiaanse-Haag (Holland). (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 29, S. 815—828.) Von Januar 1924 bis Ende Juni 1925 wurden in Holland 34 Fälle von Enzephalitis nach Pockenimpfung beobachtet. Sie unterschieden sich von der Encephalitis epidemica durch die große Übereinstimmung der Symptome, den sehr akuten Beginn, die kurze Dauer des akuten Stadiums, den regelmäßigen Nachweis des Babinski, die Tatsache, daß bei den geheilten Fällen keine Folgen zurückblieben, bei jedoch wesentlich größerer Sterblichkeit (41,2% gegen ungefähr 20%), histologisch durch das überwiegende Gekettetsein der Affektion an die weiße Substanz. Das periodische Schwanken in dem Auftreten der Fälle schien mit dem der Encephalitis lethargica übereinzustimmen. Die Lymphe war verschiedener Herkunft; die meisten Fälle kamen in kleineren Orten vor. Wahrscheinlich handelt es sich um Provokation einer vorher latenten Enzephalitis durch die Impfung zur Zeit einer Enzephalitisepidemie. Möglicherweise könnte aber auch eine unter besonderen Umständen durch ein noch unbekanntes Virus erzeugte Enzephalitisform vorliegen. E. Levin-Berlin.

Zur Virulenzprüfung der Vakzine, von H. A. Gins, Inst. Robert Koch-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1515.) Zur Virulenzprüfung der Vakzine hat sich die Verimpfung von verdünnten Emulsionen auf die Hornhaut des Meerschweinchens bewährt. Als vollwertig sind solche Impfstoffe anzusehen, die in der Verdünnung 1:5000 noch ein deutlich positives Resultat ergeben. F. Harry-Wiesbaden.

The Blood in Purpuric Smallpox (Das Blut bei Purpurapocken), von K. Ikeda-Minneapolis. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 24, S. 1807.) Die Purpurapocken bieten ein ausgesprochenes Krankheitsbild, das teilweise ganz verschieden von dem der gewöhnlichen Pocken ist. Es handelt sich höchstens um 10% der Krankheitsfälle. Die Diagnose ist schwierig, doch hat man guten diagnostischen Anhalt an der Zahl der Leukozyten und Blutplättchen und der Struktur der Erythrozyten und Lymphozyten.
F. Rosenthal-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Die VII. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Urologie findet vom 30. September bis 2. Oktober 1926 in Wien statt. Themata: 1. Bösartige Neubildungen der Blase; 3. Die Anurie.

Beim 38. Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden (12.—15. April 1926) ist als Referatthema die moderne Therapie der Neurolues in Aussicht genommen (Referenten: Spielmeyer-München, Wagner v. Jauregg-Wien).

Ernannt: a. o. Prof. Alfred Stühmer in Freiburg, zum o. Professor und Direktor der Dermatologischen Klinik in Münster i. W.;

Priv.-Doz. Dr. Otto Grütz, Assistent der Dermatologischen Klinik in Kiel, zum nichtbeamteten a. o. Professor;

Prof. Lodovico Tommasi zum Direktor der Dermatologischen Klinik in Siena;

Dr. Pedro L. Balina zum Professor und Direktor der Dermatologischen Klinik in Buenos Aires.

Gestorben: Prof. Eugen Fraenkel, vormals Direktor des Pathologischen Institutes in Hamburg;

Dr. Desnos in Paris, Begründer der Société internationale d'urologie. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 7 (Bd. 82) 13. Februar 1926

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses zu Allerheiligen in Breslau (Primärarzt: Prof. Dr. Kuznitzky).

Fox-Fordycesche Krankheit in Kombination mit Lupus erythematodes bei einer 67jährigen Frau.

Von

Dr. R. Hirschfeld, ehemal. Volontärarzt der Abteilung.

Der folgende Fall von Fox-Fordycescher Krankheit ist von mir in einer Dissertation im Jahre 1923 bereits ausführlich beschrieben worden[1]); mit Rücksicht auf die lebhafte Diskussion auf dem diesjährigen Dresdener Kongreß und darauf, daß die Dissertation nicht leicht zugänglich ist, sei er hier nochmals kurz mitgeteilt:

Es handelt sich um eine 67jähr., aus gesunder Familie stammende Frau, die seit 10 Jahren herzleidend ist. Seit 8 Jahren leidet sie an Lupus erythematodes und wurde aus diesem Grunde von verschiedenen Ärzten mit Salben behandelt. Vor ungefähr einem Jahre — Pat. kann keine genauen Angaben über den Beginn der Affektion machen — trat in den Achselhöhlen, in der Umgebung der Brustwarzen und am Mons pubis ein anfallsweise stark juckender Hautausschlag auf. Das Jucken war so heftig, daß die Pat. nicht schlafen konnte.

Status praesens: Alte Frau mit geringgradiger Skoliose nach links. Innere Organe, von Alterserscheinungen abgesehen, o. B. Die Haut weist allgemeine Altersveränderungen auf. An der Nasenspitze befindet sich ein etwa zehnpfennigstückgroßer Herd eines Lupus erythematodes discoides, außerdem einige kleinere Herde in der Nackengegend und an beiden Ohren.

In beiden Achselhöhlen, in der Umgebung der Mammae, am Mons pubis befinden sich zahlreiche glatte, etwa stecknadelkopfgroße, polygonale und rundliche Knötchen. Sie stehen auf gesunder Haut, regellos und sehr dicht zu einem Herde gehäuft; sie sind flach und von violettbrauner Farbe, etwas transparent und zeigen eine glänzende Oberfläche, soweit diese nicht durch Kratzen zerstört ist. An den befallenen Stellen fehlt die Behaarung fast gänzlich.

WR und SGR im Blut negativ.

Die Prüfung der Tuberkulinempfindlichkeit ergab folgendes Resultat: Lupus erythematodes: Herdreaktion mäßigen Grades; Fox-Fordyce-Herde in den Axillen: keine Reaktion.

Die mikroskopische Untersuchung mehrerer exzidierter Knötchen ergibt, daß das Epithel akanthotisch verdickt ist, besonders in der Umgebung der Schweißdrüsenausführungsgänge, wo starke Zapfen bis in das Unterhautzellgewebe eindringen. In den mittleren Epithelschichten besteht deutliche Spongiose, zum Teil ballonierende Degeneration. In vielen Zellen erscheinen die Kerne vergrößert, unscharf, verwischt, nehmen die Farbe schlecht an und weisen hin und wieder Vakuolen auf. Es besteht

[1]) Siehe auch Schlesische Dermatol. Gesellsch., Sitzung vom 18. XI. 1922, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, H. 6, S. 306.

Digitized by Google

Hyper-, stellenweise Parakeratose. Im Stratum basale inter- und intrazelluläre Pigmentanhäufung. Im Unterhautzellgewebe findet sich eine mäßige perivaskuläre Lymphozyteninfiltration. Die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen sind stark erweitert. Zum Teil handelt es sich um die (von SCHIEFFERDECKER so genannten) „apokrinen", zum Teil um „ekkrine" Drüsen.

Auf mehrmalige Röntgenbestrahlungen hörte der Juckreiz fast völlig auf; objektiv war keine Veränderung an den Effloreszenzen wahrzunehmen. 2 Monate nach Beendigung des ersten Bestrahlungsturnus stellte sich die Pat. wieder vor: die Effloreszenzen waren unverändert, auch das Jucken hatte sich wieder eingestellt.

In dem von uns beobachteten Fall ist bemerkenswert das Alter der Pat. (67 Jahre) und das Auftreten der Krankheit nach der Menopause; das letztere ist meines Wissens noch nicht beobachtet worden, was ich hinsichtlich der Diskussion über die Bedeutung der apokrinen Drüsen hervorheben möchte. Ferner ist bemerkenswert die Kombination der FOX-FORDYCEschen Krankheit mit Lupus erythematodes. Wir stellen dies fest, ohne daraus irgend welche Schlüsse, etwa auf einen Zusammenhang beider Erkrankungen, zu ziehen.

Aus der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität München (Direktor: Prof. Dr. LEO RITTER VON ZUMBUSCH).

Lassen sich durch Sekretfärbungen mit kolloidalen Farbstoffen prognostische Schlüsse auf die Heilungsvorgänge bei der Gonorrhoe ableiten?

Von

JULIUS K. MAYR.

Nur die absterbende Zelle läßt sich durch kolloidale Farbstoffe färben. Die gesunde Zellmembran läßt insbesondere hochkolloidale Lösungen nicht durchtreten. Die Färbbarkeit durch solche Lösungen könnte daher als Gradmesser für die Intaktheit der Zellmembran Verwendung finden, indem anzunehmen ist, daß die Färbung desto intensiver ausfallen muß, je mehr diese Undurchlässigkeit gelitten hat, in je höherem Maße sich also die Zelle im Stadium des Absterbens befindet und umgekehrt. Je akuter sich ein Sekretionsprozeß darstellt, desto reichlicher wird die Sekretion sein, desto intaktere Zellen werden also ausgeschwemmt werden, desto geringer und an Intensität schwächer wird die Zahl der gefärbten Zellen sein. Läßt die Akuität nach und wird die Sekretion geringer, dann werden voraussichtlich auch die Sekretzellen nicht nur abnehmen, sondern länger durch den mangelhaften Nachschub in den Ausführungsgängen hängen bleiben und dadurch den Tinktionseinflüssen kolloidaler Lösungen durch die fortschreitende Nekrose zugänglicher. Es wird sich daher aus diesen Verhältnissen, wenigstens zunächst theoretisch, eine Möglichkeit gewinnen lassen, Fortschritte einer Krank-

Digitized by Google

heit, bei der wir Sekretionsmaterial gewinnen können, nach der einen oder anderen Richtung hin festzustellen. Die Gonorrhoe bietet in dieser Beziehung ein sehr günstiges Arbeitsgebiet, da wir das Sekret leicht entnehmen können und dabei die Vorteile haben, die Ergebnisse der bakteriellen Sekretuntersuchung mit denjenigen der Färbung zu vergleichen. Denn es kommt ja nicht so sehr darauf an, die Menge des Sekretes, die wohl, wie oben angedeutet, von Einfluß auf die Zahl der gefärbten Zellen ist, die wir aber auch makroskopisch beurteilen können, zu wissen, sondern prognostische Schlüsse ableiten zu können.

Die Färbungen wurden im Anschluß an die Versuche Seydelhelms mit einer Mischung von Trypanblau und Kongorot vorgenommen. Beide Farbstoffe werden schon seit langer Zeit angewandt. Seydelhelm untersuchte speziell das Verhalten der Leukozyten in verschiedenen Urinsedimenten und stellte dabei fest, daß diese bis auf ganz geringe Ausnahmen bei akutentzündlichen Prozessen ungefärbt bleiben. Er schloß daraus, daß es sich bei diesen Zellen vornehmlich um noch jugendliche, hinsichtlich der Zellwand ungeschädigte Formen handelt. Klingt dagegen der akute Prozeß ab, dann nimmt die Färbung im Sekret immer mehr zu und kann bis zu 100% ansteigen. Jede Exazerbierung oder Rezidivierung des Prozesses führte zu einer Änderung im gefärbten Sekretbilde, indem die Anzahl der ungefärbten Leukozyten wieder zunahm. Dieses Phänomen konnte Seydelhelm bei Zystitiden, Nephritiden und Pyelitiden beobachten. Auf seine weiteren Ergebnisse hinsichtlich der Färbbarkeit der Zylinder usw. einzugehen, erübrigt sich wohl an diesem Platze. Die im Anschluß an diese Beobachtungen von v. Lobsecke bei Empyemen, Furunkeln und sonstigen chirurgisch zugänglichen akuten und chronischen Eiterungen vorgenommenen Untersuchungen führten zu anscheinend anderen Resultaten, indem am Anfang bei Punktion des Abszesses in der Regel bis zu 100% der Leukozyten gefärbt waren und erst mit dem Rückgang der Erscheinungen sich ein Absinken der Zahl der gefärbten Zellen bemerkbar machte. Wir sehen also hier das umgekehrte Verhältnis wie dort, wo die Färbbarkeit beim Rückgang, also bei der Heilung zunahm. Man wird aber wohl imstande sein, diese beiden sich widersprechenden Befunde auf eine gemeinsame Basis zu bringen, wenn man bedenkt, daß die Verhältnisse im Abszeß ganz andere sind als in sezernierten Organen und dort die Eiterzellen ganz besonders den verschiedenen, ihre Zellwand schädigenden Einflüssen ausgesetzt sind, wie der langen Zeitdauer, die die Unmöglichkeit des Abflusses bedingt, und der bakteriellen Zerstörung.

Die Technik der ganzen Untersuchung ist denkbar einfach, indem man auf das mit der Platinöse entnommene und möglichst leicht auf den Objektträger gebrachte Präparat einen Tropfen der Färbeflüssigkeit aufbringt und das Ganze mit einem Deckgläschen bedeckt. Letzteres darf nicht besonders aufgedrückt werden; die Untersuchung hat sofort zu geschehen, da Druck und Zeitdauer zu einer erhöhten Färbbarkeit, die durch eine Schädigung der Zellwand bedingt wird, führen. Der Umstand, daß sofort untersucht werden muß, schließt aus die Beobachtung mit verschiedenen Vergrößerungen vorzunehmen. Da der Druck ebenfalls rein mechanisch Schädigungen setzt, kann mit Ölimmersion nicht untersucht

Digitized by Google

werden. Es ist daher leider nicht möglich, das Verhalten der Gonokokken zu prüfen. Man untersucht am besten bei der üblichen Vergrößerung, die man bei Urinsedimenten verwendet. Die einzelnen Formelemente stellen sich auf blauviolettem Grunde teils gefärbt, teils farblos dar. Die Färbung hat verschiedene Nuancierungen. So färben sich die Leukozyten schwach blau, blauviolett, violett, orangerot, bräunlich-rot oder rotbraun. Es erschien nicht möglich, aus dem einzelnen Farbton Rückschlüsse auf den Grad der Membranschädigung zu ziehen, abgesehen davon, daß geringe Färbung für den Beginn der Degeneration spricht. Die Färbung der Epithelien ist noch mannigfaltiger als die der Leukozyten und variiert zwischen den Farben Blaßblau, Violett, Orange, indem sämtliche Möglichkeiten vorkommen. Man findet Zellen ohne Kernfärbung und daneben solche, bei denen die Kerne wesentlich intensiver gefärbt erscheinen als das Protoplasma. Auch Verschiedenheiten in der Farbe von Kern und Protoplasma kommen häufig vor, so rötliches Plasma und blauvioletter Kern. Schleimzylinder färben sich rötlich bis richtig rot.

Das Zervixsekret ist so gut wie ausschließlich zu 100% gefärbt. Es ist daher nicht möglich, hier irgend welche Änderungen im Fortschritt oder Rückgang der Erkrankung mittels der Färbemethode festzustellen. Der Grund dazu wird wohl in dem Stagnieren des Zervixsekretes zu suchen sein, bei dem ja nicht, wie innerhalb der Harnröhre, eine regelmäßige Ausschwemmung eintritt.

Unsere Untersuchungen im Harnröhrensekret beliefen sich auf 30 Fälle, die in regelmäßigen, meist täglichen Abständen gefärbt wurden. Die Ergebnisse waren absolut identisch. Am Anfang der akuten Erkrankung, wenn das Sekret reichlich ist und fast ausschließlich Leukozyten enthält, färben sich in der Regel nur etwa 10% der Zellen. Gehen die akuten Erscheinungen zurück, dann nimmt rasch die Zahl der gefärbten Leukozyten zu und steigt auf 40, 50%, weiter bis auf 80 und 100%. Wärmeapplikation auf die Genitalgegend läßt sofort eine Zunahme der Färbbarkeit erkennen, die bei Aussetzen dieser Behandlung wieder zurückgeht. Die Epithelien, die anfangs so gut wie nicht vorhanden sind und erst mit dem Zurücktreten der Leukozyten reichlicher werden, färben sich ebenso häufig wie letztere, scheinbar früher, da sie erst in einer Zeit in Erscheinung treten, in der durch das Geringerwerden der klinischen Symptome die Färbbarkeit überhaupt zugenommen hat. Wird der Ausfluß durch Exazerbierung des Prozesses wieder reichlicher, dann nimmt die Zahl der gefärbten Zellen sofort ab. Wenn z. B. durch das Auftreten einer Epididymitis die Menge des Ausflusses, wie es ja die Norm ist, oft sehr plötzlich abnimmt, dann steigt in diesem Sekret unmittelbar die Zahl der gefärbten Zellen.

Verfolgt man gleichzeitig den eventuellen Gonokokkengehalt des Sekretes, so zeigt sich, daß entsprechend dem Rückgang der akuten Erscheinungen die Gonokokken zu gleicher Zeit abnehmen, wie die Färbbarkeit zunimmt. Ist das Sekret ganz gering geworden, färben sich bis zu 100% der Zellen; ist also wenigstens zunächst der klinische Befund zu einem Abschluß gekommen, dann finden wir, wie wir ja aus der Pathologie der Gonorrhoe zur Genüge wissen, auch keine Gonokokken mehr. Kommt es zu einer Rezidivierung, die sich auch klinisch bemerkbar

Digitized by Google

macht, dann finden wir neben der geringeren Färbbarkeit erneut Gonokokken. Wir konnten in einem Falle einen Tag früher eine Abnahme der gefärbten Zellen beobachten, bevor wir im Präparate wieder Gonokokken sahen.

Gestatten uns nun diese Ergebnisse, die Methodik zur Prognosestellung zu verwenden? Denn interessieren wird uns nur die eventuelle Lösung der Frage, ob wir auf diese Weise früher imstande sind, eine Heilung festzustellen, als nach dem klinischen Aspekte und auf Grund des Präparatenbefundes. Der oben angeführte Fall scheint für die Möglichkeit zu sprechen, eventuelle Rezidivierung frühzeitiger zu erkennen. Seydelhelm glaubt bei seinen Untersuchungen an Pyelitiden usw. in der Färbung oder Nichtfärbung der Zellen den Ausdruck der geschädigten oder intakten Vitalität zu erblicken. Uns erscheint dieser Rückschluß nicht ganz zwingend, wenn man bedenkt, daß doch die Auswanderung der Zellen im Sinne einer Schutzwirkung des Körpers aufzufassen ist und man daher eher am Anfang, wo der Kampf noch tobt, mehr „Leichen" erwarten müßte als bei beginnender oder abgeschlossener Heilung. Wie bereits oben angedeutet, wird sich das Phänomen der Färbung am besten aus der Zeitdauer des Zellaustrittes ableiten lassen. Wir sehen überall da, wo die Sekretion reichlich, die „Sedimentierung" innerhalb der Ausführungswege also gering ist, intakte, sich nicht färbende Zellen und umgekehrt. Auch der eine von uns angeführte Fall zeigte ja nicht eine verminderte Zellfärbung in der gleichen Sekretmenge, sondern bei erneut sich stärker geltend machenden Ausfluß. Wir sehen bei der Epididymitis, also beim Auftreten neuer Entzündungserscheinungen, eine Erhöhung der Färbeziffer, wo wir nach der Seydelhelmschen Erklärung eher das Gegenteil erwarten müßten. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den chirurgischen Eiterungen. Dergleichen sehen wir bei den Fluoruntersuchungen, daß die erhöhte Stagnation, die hier durch den Schleimpfropf verursacht wird, zu einer erhöhten Färbbarkeit Veranlassung gibt. Je akuter eine Zystitis verläuft, desto stärker ist der Harndrang und damit die Herausbeförderung der Sekretmassen. Daher deren fehlende Tingierung. Wir können so der Reaktion eine verwertbare, d. h. genügend eindeutige Bedeutung innerhalb der Prüfung der Heilungsaussichten eines Gonorrhoefalles nicht zuerkennen. Eine solche wäre nur dann gegeben gewesen, wenn wir z. B. einmal trotz reichlichen Sekretes eine hohe Färbeziffer gesehen hätten, ohne Gonokokken im Präparat. Und das war nie der Fall. Gehen so die Ergebnisse Hand in Hand mit dem makroskopisch sichtbaren Befunden, so bieten sie uns auch nicht mehr als diese, von denen man zur Genüge weiß, daß sie mit ihren wechselnden Verhältnissen so oft jede Prognose unmöglich machen.

Digitized by Google

Aus dem Institut für experimentelle Venereologie des Staatl. Venereol. Instituts (Direktor: Prof. Dr. J. A. Finkelstein).

Die Reaktionen der Präzipitation bei Lues.

Von

Dr. W. G. Aristoff, Assistent des Instituts, Dr. W. J. Feldmann, Assistent, und Dr. S. L. Mariassin, ordin. Arzt.

(Schluß.)

Die Anzahl der Experimente ist freilich nicht groß genug, um daraus endgültige Folgerungen zu ziehen, doch läßt sich auch schon nach den vorhandenen Beobachtungen sagen, daß die Schichtprobe Kodama — das Auftreten eines weißlichen Ringes bei Berührung des positiven Luesserums mit einer verdünnten physiologischen Lösung (Extrakt aus dem Rinderherzen oder der Leber eines Meerschweinchens) nach ½—1 St., manchmal auch schon nach einigen Minuten, bei Zimmertemperatur — wenig für die praktische Anwendung taugt: erstens weil in unbedingt durchsichtigen Seren das Auftreten des Ringes beobachtet wird, ein leicht getrübtes Serum, ein hämolysiertes und mit einer Beimischung von Galle taugt nicht, mit schwachen Seren gelingt die Reaktion nicht, und dann ist auch die Art der „Schichtung" der Flüssigkeiten mühsam und erfordert eine große Übung. Wir haben den Extrakt nach Gaethgens angewandt: Rinderherzextrakt SGR (4,6 ccm, Stammextrakt + 0,4 ccm, 1%ige Alkoholcholesterinlösung). Die Verdünnung der physiologischen Lösung 1:30, 0,1 ccm Serum + 0,5 der Extraktlösung. Eine Übereinstimmung der Reaktion Kodama mit WR = 73,3%. Bei Gaethgens 80% Übereinstimmung.

Die Reaktion Brucks wurde bei Zimmertemperatur und mit Zentrifuge ausgeführt; nach der letzten Modifikation sind die Resultate etwas deutlicher. Die Technik ist den Anweisungen des Autors gemäß. Das Suspensium des Extraktes wurde aus Rinderherzrohextrakt SGR präpariert. Von 300 Fällen war in 277 eine Übereinstimmung mit WR, was 92,4% ausmacht. Bei Brucks 98,6%. Nichtspezifische Ausfälle kamen nicht vor. Wenngleich Brucks Reaktion mit der Zentrifuge auch ein mehr deutlich erkennbares, an der Oberfläche schwimmendes Häutchen gibt, so ist doch bei Arbeiten größeren Maßstabes diese Art wenig geeignet, unter der Bedingung, daß die Zentrifuge nur 4 Reagenzgläser faßt und man nicht weniger als 20 Min. zentrifugieren muß, wenn aber erfordert wird, eine Serodiagnose schnell aufzustellen, so besitzt Brucks Reaktion augenscheinlich einen gewissen Wert.

Das von uns angeführte Material gestattet uns folgende Zusammenfassung:

I. Die Reaktionen der Präzipitationen Sachs-Georgi und Meinicke, DM, sind für Lues in nicht geringerem Maße charakteristisch als WR.

II. Eine größere Empfindlichkeit der SGR im Vergleich zur WR erscheint in Fällen primärer Sklerose, latenter Syphilis, in der tertiären Periode und beim Lues des Nervensystems.

Digitized by Google

III. Eine größere Empfindlichkeit der MR, DM, im Vergleich zur WR wurde nach unseren Befunden nicht konstatiert.

IV. In Anbetracht des großen Prozentsatzes der Übereinstimmungen der Resultate der SGR und WR, der 94% beträgt, und, wenn man die teilweisen Abweichungen nicht rechnet, sich zu 97% steigert, der Spezifität der SGR für Lues und in bezug auf die größere Empfindlichkeit erscheint die SGR bei paralleler Ausführung mit der WR zwecks der gegenseitigen Kontrolle nicht nur als eine sehr schätzbare Hilfsmethode zur WR bei der Serodiagnose der Syphilis, sondern wir schließen auch nicht eine gewisse selbständige Bedeutung der SGR bei klinischer Einrichtung aus, wenn ein in den Fragen der Serologie überhaupt und in der Serodiagnostik der Lues insbesondere erfahrenes Personal vorhanden ist, und bei Anwendung des Extrakts SGR, ausgeführt und geprüft parallel mit der WR an einem großen Material in entsprechend eingerichtetem Laboratorium. Wobei die Reaktion unbedingt mit nicht weniger als drei Antigenen ausgeführt werden muß.

V. In Anbetracht der noch unbedeutenden Anzahl Beobachtungen enthalten wir uns, in bezug auf die Reaktionen Brucks und Kodomas endgültige Schlußfolgerungen zu ziehen.

Zur Aufklärung der Frage nach dem Einfluß der spezifischen Therapie auf die Seroreaktion SGR und WR bei Syphilis haben wir das Material der stationären Abteilung des Venereol. Staatl. Instituts, aus 253 Kranken (die sich seit dem 1. März 1923 dort zur Heilung befinden) bestehend, benutzt. Es ist wahr, dieses Material ist nicht so bedeutend, daß man auf Grund dessen diese oder jene Schlußfolgerungen ziehen könnte; allein dank dem, daß die Kranken einer genauen klinischen und wiederholten serologischen Untersuchung unterworfen wurden, bietet dieses Material im gegebenen Sinne ein gewisses Interesse.

All unsere Kranken verteilen sich nach den Perioden der Syphilis auf folgende Weise: Lues I — 49, Lues II recens — 90, Lues II recidiva — 40, Lues III manifesta — 42, Neurolues — 15, Lues latens II — 13, Lues latens III — 4.

Lues I — 49 Kranke (39 Männer und 10 Frauen). Die Dauer des Vorhandenseins des Schankers schwankt zwischen 9 Tagen (+ oder 2 +) bis zu $1^1/_2$ Monaten.

Bei 11 Kranken, bei denen zu Anfang der Kur beide Seroreaktionen noch nicht stark positiv waren, setzte sich das Anwachsen der Seroreaktionen trotz der angefangenen Therapie fort. In 6 Fällen von den 11 zeigte sich ganz deutlich das „Signe de Crochet" der Franzosen, d. h. das schnelle Anwachsen mit Beginn der Therapie, der positiven Reaktion (sogar bis zu 4 +) mit darauffolgendem schnellem Fallen.

Was den Einfluß der Therapie auf die Seroreaktion betrifft, so haben wir nur jene 24 Fälle untersucht, wo die Kranken entweder zu einer wiederholten Kur oder zu einer wiederholten Untersuchung des Blutes nach $1^1/_2$—2 Monaten nach Beendigung der ersten Kur erscheinen.

Wir gingen dabei von der bekannten Tatsache aus, daß das Sinken der serologischen Reaktionen während der Unterbrechung zwischen den Kuren fortdauert, besonders bei der Kur mit unlösbaren Präparaten, im besonderen mit Bismut.

Digitized by Google

Die in der Abteilung durchgeführte Therapie war beispielsweise folgende: Bei der Kur mit reinem Bismut (hauptsächlich „Bismuto G.V.J." [1]), darauf Viochin, Neotrepol u. a.) auf eine Kur 1,0—1,5 reinen Salzes; bei der Kur mit Bi + NS dieselbe Quantität Bismutsalz + 5,0—6,0 NS. und bei der Hg + NS dieselbe Quantität NS + 0,3—0,4 reinen Salzes Hg. Nur in 6 Fällen von 24 gelang es uns, durch eine Kur beide dauernde negative Reaktionen zu erreichen, gewöhnlich wurde das nur bei wiederholten Kuren erreicht. Es muß hier auf das serologische Rezidiv in 4 von jenen 7 Fällen hingewiesen werden, wo es nicht gelang, trotz der energischsten Therapie dauernde negative Reaktionen zu erreichen, wo von Zeit zu Zeit ein + ausfiel oder auch manchmal sich stetig hielt. Ein Sinken auf 2 + und mehr (zum Beginn der zweiten Kur) erfolgte bei reiner Bismutkur in 2 Fällen von 3; bei Bismut-Salvarsankur in 9 Fällen von 12, bei Quecksilber-Salvarsan in 8 Fällen von 9.

Lues II recens — 90 Kranke (48 Männer und 42 Frauen). Hier gelingt es auch nicht, mit Hilfe einer Kur dauernde negative Reaktionen zu konstatieren, und auch hier kann man, wenngleich in geringerem Grade als bei Lues I, hartnäckige Fälle mit 1 +-Reaktionen konstatieren, und unter ihnen serologische Rezidivfälle. Die Erniedrigung bis auf 2 + und mehr (nach $1^1/_2$—2 Monaten nach Beendigung der ersten Kur) wurde erreicht: Bei der Kur mit reinem Bismut in 11 Fällen von 16, bei der Bismut-Salvarsankur in 8 Fällen von 9 und bei der Quecksilber-Salvarsankur in 11 Fällen von 14.

Lues II recidiva — 40 Kranke (19 Männer und 21 Frauen). Eine Erniedrigung bis auf 2 + und mehr wurde erreicht: Bei der Kur mit reinem Bismut in 5 Fällen von 7; bei Bismut-Salvarsan in 4 Fällen von 5 und bei der Kur mit Quecksilber-Salvarsan in 3 Fällen von 3. In 8 Fällen gelang es nicht, durch zwei Kuren dauernde negative Reaktionen zu erzielen; bei ihnen hielt sich 1 oder 2 + stetig, und bei 3 von ihnen trat ein serologischer Rückfall ein, der in einem Falle auch von einem klinischen Rezidiv begleitet wurde.

Auf diese Weise muß auf Grund unseres Materials anerkannt werden, daß diese sich stetig haltenden 1 +- Reaktionen eine Warnung für den Kranken sind und genau registriert werden müßten.

Lues III manifesta — 42 Kranke (15 Männer und 25 Frauen). Eine Erniedrigung bis auf 2 + (und mehr) trat bei Behandlung mit reinem Bismut ein in 4 Fällen von 5; bei Bismut-Salvarsan in 2 Fällen von 4. bei Quecksilber-Salvarsan in 2 Fällen von 6. Hier muß auch auf die ausgezeichnete Wirkung von Bi (Bismuto „G. V. J.") bei einem Kranken (J.-Nr. 10779) hingewiesen werden, der vorher 11 Kuren mit Quecksilber-Salvarsan durchgemacht hatte, bei dem WR und SGR, die sich die ganze Zeit über auf 4 + gehalten hatten, nach einer Bismutkur bis auf 1 + sanken.

In zwei Fällen wurde der provozierende Einfluß der Therapie auf beide Reaktionen konstatiert: die Kranken, die mit negativen Reaktionen eintraten, gaben zum Schlusse der Kur stark positive Reaktionen.

---

[1]) Ein Präparat, das in der chemischen Abteilung des Instituts für experimentelle Venereologie G. V. J. bereitet wird.

Digitized by Google

Zusammenfassende Tabelle des Einflusses der Therapie auf die Seroreaktion.

Anzahl der Fälle	Anzahl der Fälle mit Erniedrigung bis auf 2 + und mehr zum Beginn des Kursus	%-Verhältnis der Anzahl der Fälle mit Erniedrigung bis 2 + und mehr zur Summe der Fälle
31	22	71%
28	23	82%
32	25	78%

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß reines Bismut im Sinne der Beeinflussung der Seroreaktionen nur um sehr wenig hinter der gemischten Bismut-Salvarsan- und Quecksilber-Salvarsan-Heilmethode zurückbleibt.

Soweit sich auf Grund unserer Ergebnisse urteilen läßt, wagen wir es, folgende Schlußfolgerungen zu ziehen:

1. Bei Lues I geben beide Reaktionen „Signe de Crochet" (in mehr denn $^1/_2$ aller Fälle).

2. Die spezifische Therapie übt annähernd den gleichen Einfluß auf beide Reaktionen aus (WR und SGR).

3. Beide Reaktionen sinken fortwährend in der Unterbrechung zwischen den Kuren, besonders bei der Bismutkur.

4. Die sich hartnäckig trotz der Therapie haltenden schwach positiven Seroreaktionen können in der Folge sich verstärken, haben klinische Bedeutung und müssen registriert werden.

5. Bismut übt einen starken Einfluß auf die Seroreaktion bei Syphilis im Sinne des Erniedrigens der positiven Resultate oder Wandlung in negative aus.

Zum Schluß sprechen wir Herrn Dr. A. A. Brütscheff für das zu unserer Verfügung gestellte Material der von ihm verwalteten syphilitischen Abteilung des Staatl. Venereol. Instituts unseren Dank aus.

Erwiderung.

Von

Prof. Bering in Essen.

In Bd. 81, Nr. 47 dieser Zeitschrift bespricht Herr Fabry-Dortmund die Diagnose und Behandlung des Lupus erythematodes.

Er erwähnt in diesen Ausführungen, daß von Dr. Hachez der Essener Hautklinik Salvarsan bei Lupus erythematodes empfohlen sei. An der Hand der von ihm beobachteten Fälle von Lupus-erythematodes-artiger Syphilide führt er aus, daß „wenn ein Lupus erythematodes auf Salvarsan reagiert, es kein Lupus erythematodes ist, sondern ein Syphilid von gleichem Aussehen".

Ich möchte darauf erwidern, daß wir nicht Salvarsan, sondern ausdrücklich Neosilbersalvarsan empfohlen haben. Die Mehrzahl der Fälle dieser Krankheit, deren Diagnose keineswegs zur schwierigsten in der Dermatologie gehört, haben wir mit gutem Erfolg nach der von uns angegebenen Weise behandelt.

Wenn Herr Fabry bei einigen der sogar von ihm als Lupus erythematodes erkannten Fälle mit Neosilbersalvarsan behandelt hätte, so würde er sich dadurch ein Urteil über die Wirkung der Behandlungsmethode haben bilden können.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Annales des Maladies Vénériennes.

1925, Jahrg. 50, Nr. 9.

De la contagiosité de la syphilis tertiaire (Die Übertragbarkeit der tertiären Syphilis), von N. Vacca, Derm.-syphil. Univ.-Kl. Cagliari. S. 641. Verf. hat Material, das er aus menschlichen Gummata gewann, auf Kaninchen überimpft. Es gelang ihm, an den Impfstellen typische luetische Ulzerationen zu erzielen mit positivem Spirochätennachweis und positiver WR.

Nouvelles observations sur le Bordet-Wassermann dans la pratique médicale (Neue Beobachtungen über den Wassermann in der ärztlichen Praxis), von H. Schwers-Lüttich. S. 666. An der Hand einer dritten Versuchsreihe betont Verf. aufs neue die Unzuverlässigkeit der WR bei der Diagnose der Nervenlues; ausschlaggebend sei hier allein die Klinik.

Syphilis synchrones, von R. Bernard-Brüssel. S. 675. Der hier veröffentlichte Fall betrifft ein Ehepaar, das mit demselben Spirochätenstamm infiziert wurde, wo die Primärerscheinungen zur analogen Zeit auftraten; beide Gatten wurden mit demselben Arsenpräparat, mit den gleichen Dosen behandelt. Der zunächst positive Wassermann wird zur selben Zeit negativ, um dann wieder positiv zu werden. Beide Kranke bekommen zu genau derselben Zeit — 9 Monate nach der Ansteckung — schwere nervöse Erscheinungen.

1925, Jahrg. 50, Nr. 10.

Essai sur la pathologie générale de la syphilis. La syphilis viscérale (Die allgemeine Pathologie der Syphilis. Die viszerale Syphilis), von J. Golay und A. Starobinsky, Derm. Kl. Genf. S. 721. Die Syphilis der Eingeweide und die der Haut verdanken ihre Entstehung ähnlichen Bedingungen. Beide sind abhängig von dem Einbrechen der Spirochäten in die Blutbahn. Die viszerale Syphilis kann alle Organe ohne Ausnahme befallen und macht die verschiedenartigsten Erscheinungen, wie Ikterus, Enteritis, Nephritis, Epididymitis, Meningitis, Periostitis und viele andere. Je später die viszeralen Erscheinungen zum Ausbruch kommen, desto weniger infiltrierend sind sie und desto geringer ist ihre Zahl. Gerade bei den Fällen, die mit geringen und gutartigen Haut- und Schleimhautaffektionen einhergingen, erleben wir später viszerale Erscheinungen. Wenn man auch keine besondere Spirochätenart anzunehmen braucht, die die Eingeweidelues bedingt, so spielen doch lokale Einflüsse eine Rolle. Auffallend ist, daß in tropischen Ländern, wo die Lues besonders bösartig auftritt, die Lokalisierung an den Nerven nicht vorkommt. Prädisponierend wirkt sicher der Alkohol und geistige Überarbeitung. Die Behandlung der viszeralen Syphilis unterscheidet sich nicht wesentlich von derjenigen der sekundären und tertiären. Die Wahl des Medikaments hängt einmal ab von der Toleranz des Kranken, vor allem aber von der Lokalisation der Erkrankung. Es ist selbstverständlich, daß man bei einer Enteritis oder Nephritis Hg und Bi vermeidet, und daß man umgekehrt bei Leberaffektionen mit Arsen sehr vorsichtig ist. Bei den parasyphilitischen Erscheinungen empfiehlt sich die Kombination hoher Salvarsangaben mit Wismut.

La pathogénie de la luxation congénitale de la hanche (Die Entstehung der kongenitalen Hüftluxation), von S. Cassavetis. S. 739. Von den zahlreichen Theorien, welche das Zustandekommen der angeborenen Hüftverrenkung erklären sollen, befriedigt keine vollkommen. Die meisten Autoren nehmen eine Entwicklungshemmung an, ohne jedoch ihre Ursache erklären zu können. Verf. macht darauf aufmerksam, daß es sich in vielen Fällen um hereditäre Lues handelt, die die Osteogenese stört und so zu Mißbildungen Veranlassung gibt. Er empfiehlt, jedesmal nach Lues der Eltern zu fahnden und dann gegebenenfalls neben der chirurgischen Behandlung eine spezifisch antiluetische durchzuführen.

Digitized by Google

Un cas de syphilide rupioide lupiforme chez un sujet atteint de syphilis héréditaire tardive (Rupiaähnliches, lupusartiges Syphilid bei einem Fall von hereditärer Spätsyphilis), von E. Pisani-Neapel. S. 756. 17jähr. Mädchen mit ausgedehnten, seit 7 Jahren bestehenden Narben- und Geschwürsbildungen von serpiginösem Charakter an den Gliedmaßen, dem Hals und am Rücken. Klinisch Eindruck von Lupus. Auffallend ist der gute Allgemeinzustand, und daß die Organe frei sind von Tuberkulose. Kochsche Tuberkulinreaktion negativ, dagegen ist der Wassermann bei der Kranken und bei deren Mutter positiv. Nach den ersten Wismuteinspritzungen verkleinern sich die Geschwüre, um im Laufe der Behandlung vollkommen abzuheilen.

Les réveils soudains et lointaints de la blennorrhagie chronique latente (Der plötzliche, nach langen Pausen wieder aufflackernde latente chronische Tripper), von Belgodère. S. 761. Ein Tripper, der lange Jahre keinerlei Erscheinungen mehr gemacht hat, kann im Anschluß an irgend welche Exzesse plötzlich wieder aufflackern. Das Rezidiv unterscheidet sich aber dann doch wesentlich von der primären Infektion: Hier sehen wir nach einer Inkubationszeit von mehreren Tagen die Entzündungserscheinungen im vordersten Teil der Harnröhre beginnen; das zuerst trüb-seröse Sekret wird erst im Laufe der Zeit eitrig. Bei dem Rezidiv dagegen beginnt der Prozeß im hinteren Teil der Urethra, wo sich die alten Entzündungsherde befinden, und schreitet von hier nach vorn fort. Das Sekret ist von vornherein eitrig und tritt unmittelbar im Anschluß an den Exzeß auf. Gleichzeitig finden sich Fäden in der ersten Urinportion, was bei einem neuen Tripper nicht vorkommt.

Deux cas d'urétrite ayant comme agent exclusif de l'infection, la pasteurelle (Zwei allein durch Bakterien aus der Gruppe der Hühnercholerabazillen hervorgerufene Fälle von Urethritis), von Synghellakis-Alexandrien. S. 772. In dem einen Fall war die Urethritis begleitet von einer Orchitis und Epididymitis, im anderen Fall trat sie im Anschluß an eine Grippe auf. In beiden konnten auf keinerlei Weise Gonokokken nachgewiesen werden; es wurden nur Bakterien aus der Gruppe der Hühnercholerabazillen gefunden, die als die Erreger anzusprechen sind. Der eine Kranke wurde unter unspezifischer Behandlung spontan gesund, bei dem anderen brachten auch Einspritzungen von Autovakzine keinen Erfolg. F. Landauer-Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

1925, Bd. 19, H. 9.

Die chirurgische Behandlung der Nephritis, von M. Zondek. S. 643. Die vielfach ausgeführte Dekapsulation der Niere zur Heilung der Nephritis lehnt der Verf. ab, wenn sie auch in bestimmten Fällen wertvoll sein kann. Die durch die Dekapsulation entstehenden Nachteile sind evtl. größer. Es ist aber nicht zu verkennen, daß in allen Fällen von akuter venöser Stauung der Niere die Dekapsulation eine Entlastung und einen Blut- und Lymphaderlaß verursacht. In Fällen von Kriegsnephritis nach mehrtägiger Anurie ist die Dekapsulation von Erfolg, dagegen bei chronischer Nephritis erfolglos; gut ist sie ferner bei Eklampsie, bei disseminierten Nierenabszessen, evtl. auch bei Angioneurosen, falls nicht Steinbildung eine Nephrotomie nötig macht.

Über Gewebsdesinfektion infizierter Nieren nach operativer Freilegung, von P. Rosenstein-Berlin. S. 656.

Die urogenitale Minderwertigkeit, von Orlowski-Berlin. S. 673. Ob die genitalen Störungen in psychischen Bedingungen liegen oder in primär somatischen Veränderungen begründet sind, ist eine wohl kaum lösbare Streitfrage. Jedenfalls sind die Ansichten der Autoren verschieden — sowohl über die mit diesen Störungen zusammenhängenden Erscheinungen als auch über die entstehenden Folgen: Extrem lange Vorhaut, Hypospadie oder langes Herunterhängen beider Hoden findet man bei allgemeiner Gewebsschwäche, bei psychisch beeinflußten und auch bei sonst gesunden Menschen. Es gibt körperliche und psychische Minderwertigkeit, deren letztere in sexuellen und asexuellen Erscheinungen sich dokumentieren. Therapeutisch sind diese Dinge wenig zu beeinflussen. Vielfach kommt es auf das praktische Denken des Arztes an, wie er die Psyche der ihn derenthalben aufsuchenden Pat. zu beeinflussen hat.

Seltener Fall eines doppelten Ureters, von J. Minder-Budapest. S. 680. Die Seltenheit besteht darin, daß der zweite Ureter fast so groß war wie der normale.

Digitized by Google

Während der Katheter bei den normalen 24 cm hoch eingeführt werden kann, erreicht der andere Ureter eine Höhe von 20 cm.

Über einen Fall von beiderseitiger hämaturischer Hydronephrose, von G. Nicolich-Triest. S. 684.

Aus unseren Erfahrungen in der Nierenchirurgie, von Kott-Danzig. S. 686.

Die Nephritis dolorosa, von C. Schneider-Bad Brückenau-München. S. 700. Das Krankheitsbild äußert sich durch heftige Schmerzen und oft starke Blutungen. Es beruht auf einer stärkeren Erregbarkeit des vegetativen Nervensystems auf einer, seltener auf beiden Seiten. Kapselverdickung und Verwachsung der Nierenkapsel werden häufig gefunden. Die Schmerzzentren befinden sich in der Höhe der Niere gegen die Wirbelsäule oder vorn in der Gegend des Nierenbeckens, die sich gegen die ersteren dumpfen als kolikartige charakterisieren. Zur Stellung der Diagnose ist eine längere Beobachtung nötig. Steht die Diagnose fest, so macht man die Dekapsulation, bei lebensbedrohender Blutung die Nephrektomie. Die Operation beseitigt fast immer die Schmerzen.

1925, Bd. 19, H. 10.

Kürzere Lampen für Zystoskope, von R. Jahr-Freiburg i. Br. S. 721. Kleinere Lampen am Zystoskop um etwa 5 mm erleichterten die Untersuchung insbesondere bei geringerer Blasenkapazität, ohne daß die Lichtstärke, Empfindlichkeit und Lebensdauer beeinflußt wird.

Zur Kenntnis der Harnblasendivertikel, von H. Jarosz-Posen. S. 722. Allgemeine Übersicht über die Divertikelbildungen und ihre Erscheinungen, einige sehr interessante Krankengeschichten. Die Diagnose ist nicht immer leicht. In vielen Fällen ohne Erscheinungen, die aber später sehr intensiv auftreten und evtl. zum Tode führen können. Nach den bisherigen Erfahrungen ist, sobald die Diagnose durch Zystoskopie-Röntgenaufnahme feststeht, Radikaloperation notwendig.

Sexuelle Neurasthenie und Colliculitis, von Orlowski-Berlin. S. 734. Ein schwieriges Problem. Die sexuelle Neurasthenie hat mit einer Entzündung des Colliculus nichts zu tun, ist nur eine bestimmte Impotenzform. Von großer Wichtigkeit ist der klinische Symptomenkomplex, der sich insbesondere auf die hintere Harnröhre oder Blasenhals bezieht. Zu differenzieren ist die sexuelle Schwäche von sexueller Neurasthenie. Der allgemeine Standpunkt, daß die Ursache der Neurasthenie im Colliculus liegt und deshalb zu vielfachen operativen Eingriffen führt, wird vom Verf. verworfen.

Weitere Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes mit besonderer Berücksichtigung der weiblichen Prostata, von O. Sachs, I. Anat. Univ.-Inst. Wien. S. 739. Die Drüsenschläuche der weiblichen Prostata verlaufen im Septum urethro-vaginale als einfache oder geschlängelte tubulöse oder in Form gelappter Schläuche oder kleiner Träubchen mit zylindrischem Epithel. Die periurethralen Drüsen entwickeln sich als selbständiges Organ, sind entwicklungsgeschichtlich als Homologe der männlichen Prostata gleichzustellen und lassen sich im Septum urethrovaginale als Rudiment nachweisen. Die sogenannten Vaginalzysten wölben wohl die Vaginalschleimhaut vor, finden aber ihre Entstehung nicht in der Vaginalschleimhaut, sondern genau von der Urethralwand aus, als periurethrale Zysten von den periurethralen Drüsen der Prostata abstammend.

Bemerkungen über den Ureterrückfluß, von G. Praetorius-Hannover. S. 743. Verf. spricht über die klinischen Folgen der Ureterrückflüssen bei Tuberkulose, bei nichttuberkulöser Entzündung und bei Prostatahypertrophie. Unter Rückfluß ist die Insuffizienz des Ostiums zu verstehen, so daß während der Miktion Blaseninhalt in die oberen Harnwege hochgeschleudert wird. Die klinischen Folgen sind davon abhängig, ob es sich um einen singulären Rückfluß, dessen praktische Bedeutung wohl nur als Gelegenheitsursache bei einer dadurch entstehenden aszendierenden Pyelitis in Betracht kommt, ob es sich um einen gelegentlichen oder um einen dauernden Rückfluß handelt; letzterer ist natürlich von schweren Erscheinungen gefolgt. Zunehmende Dilatation des Nierenbeckens und Ureterinfektion der Harnwege sind die Haupterscheinungen der sogenannten Rückflußnieren, der zystogenen bei Rückfluß in die ursprünglich nichttuberkulöse Niere. Durch Anlegung einer Nierenfistel kann man eventuell eine Besserung und Operationsmöglichkeit schaffen, wenn man infolge der Tuberkulose bei Ureterrückfluß zum aktiven Vorgehen gezwungen wird. Verf. gibt die Technik an; die Folgen nach Exstirpation der tuberkulösen Niere sind verschiedenartig. Jedenfalls ist der zystogene Ureterrückfluß ein ernstes Leiden. Bei doppelseitiger Erkrankung kann eine Nieren-

Digitized by Google

beckenfistel Hilfe schaffen. Die entzündlichen, aber nichttuberkulösen Rückflußnieren beruhen auf nervöser oder muskulärer Minderwertigkeit und sind infolgedessen schwieriger zu bewerten. Bei Ureterrückfluß bei Prostatahypertrophie ist die Prostatektomie notwendig. Allerdings ist auch hier nach gelungener Prostatektomie später eine Infektion der Nieren mit Steinbildung zu befürchten; bei lang bestehender Retention muß man die Operationswunde so lange offen halten, bis die Prostatahöhle ausgeheilt ist.

Die Samenzellen (Form, Bewegung und Lebensdauer), von M. Porosz-Budapest. S. 752. 30 der verschiedensten Gestaltungen von Samenzellen, die den Verf. veranlassen, Rückschlüsse auf Charakter und Wesen der Menschen zu ziehen. Angabe der Technik über die Untersuchung der Gebilde. Über das „Wie" der Bewegung ist sich der Autor nicht klar.

Erfahrungen mit Yatren-Vakzinen in der Behandlung der männlichen Gonorrhoe, von A. v. Adler-Racz-Budapest. S. 759. Der Verf. spricht über die Yatren-Vakzinebehandlung kein günstiges Urteil. Die Erfahrungen zeigen, daß außer einem Aktivieren einiger schon vernarbter oder symptomloser Krankheitsherde, das oft mehr Schaden als Nutzen anrichtet, und welches von anderen nichtspezifischen Mitteln auch ausgelöst werden kann, von einer spezifischen Heilwirkung nicht gesprochen werden konnte. Ebensowenig konnte der Verf. durch Heben der Naturkräfte eine sichere Heilung der lokalen Krankheitsherde beobachten. Die Kuhmilch hatte einen ebenso guten und weniger launenhaften Erfolg in der Behandlung der blennorrhoischen Komplikationen.

Ein Beitrag zur Frage der Nierendekapsulation, von C. H. Lasch, Chir. Univ.-Kl. Rostock. S. 768. Eine 5 Tage lang bestehende Anurie wurde durch eine Dekapsulation behoben. Nach 2 Stunden entleerten sich 6800 ccm Urin. Die in letzter Zeit vielfach aufgeworfene Frage über die Wirkung der Dekapsulation erhält durch die Mitteilung des Falles eine wesentliche Stütze.

1925, Bd. 19, H. 11.

Über die Niereninsuffizienz bei Prostatahypertrophie, von G. v. Illyès-Budapest. S. 801. Bei Prostatahypertrophie und der sich daraus ergebenden Prostatektomie ist auf die Nierenfunktion oder irreparable Nierenveränderung zu achten. Bei ersterer verwenden wir den Dauerkatheter, um die Funktion zu bessern; im zweiten Fall legen wir eine Blasenfistel an. Wenn auch wirklich mal eine Operation zum Erfolg führen kann, so kann die geringe Widerstandskraft zu schweren Komplikationen und Exitus führen.

Über Ureterimplantation ins Colon sigmoideum bei mechanisch bedingter Urämie, von H. Picard, Chir. Univ.-Kl. Charité Berlin. S. 808. Die Erfolge sind, wie der angeführte Fall beweist, nur anfangs gut, im allgemeinen nicht ermutigend, infolge der fast sicher auftretenden Pyelitis. Die beste Methode ist die Einpflanzung des vesikalen Ureterabschnittes. In unserem Fall war die letztere Operation nicht möglich, weil die Ureterenmündung im Krebsrezidiv lag.

Über die Anwendung von Krappwurzelpulver bei Blasenbeschwerden und Katarrhen der Harnwege, von W. Saupe-Leipzig. S. 810. Krappwurzelpulver (Pulv. radic. rub. tinctor.) erzeugt eine rasche und kräftige Säuerung des Harns, übt auf die Bakterien als die Krankheitserreger keinen Einfluß aus. In den meisten Fällen von Blasenkatarrh ließ sich eine rasche Klärung des trüben Urins erreichen; die Verminderung der Blasenbeschwerden auffallend. Sehr gut war die Besserung bei Schmerzempfindlichen in der Gallen- und Nierengegend.

Einige Bemerkungen zur Geschichte des Katheters, von E. Ebstein-Leipzig. S. 813. Schon in der Mitte des 17. Jahrhunderts hat Septalius in Mailand mit einem Instrument gearbeitet, das unserem heutigen Katheter entspricht. In der Mitte des 18. Jahrhunderts brachten die Franzosen einen Katheter, und im 19. Jahrhundert erfand Nélaton den heutigen Katheter.

Zur Diagnose der Zystenniere, von F. Herzog, Med. Univ.-Kl. Würzburg. S. 815. In einem Fall von Nierenerkrankung mit starker Vergrößerung der rechten und in geringerem Grade der linken Niere wurde nach Punktion einer mit urinartiger Flüssigkeit gefüllten Hohlraumes und Lufteinblasung in denselben Zystenbildung der Niere mit Hilfe der Röntgenuntersuchung festgestellt; die Untersuchung wurde ergänzt durch Lufteinfüllung ins Paranephrium.

Digitized by Google

Die Heilung der Lithiasis im untersten Ureterabschnitt, von Ch. Perrier-Genf. S. 819. Operation: Meatotomie des Ostiums nach Eröffnung der Blase. Die Ureterotomie kommt dann in Betracht, wenn der Ureter zu klein und nicht dehnbar und somit der Stein nicht zu entfernen wäre, oder wenn der Stein eingeklemmt wäre. Der Autor gibt die Operationstechnik nach Marion an, die ihm in seinem Vorgehen ein Vorbild war. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 9. Juli 1925.

Hudelo und Rabut: **Accident chancriforme, avec sérologie négative, après un traitement par le Tréparsol** (Schankerförmige Läsion mit negativer WR nach Behandlung mit Treparsol). 4 Monate nach Behandlung eines Primäraffektes an der Unterlippe mit positiver WR fand sich dicht unterhalb von dessen Narbe eine indurierte Erosion mit submaxillarer Drüsenschwellung; Spir. pall. positiv, WR negativ. Es handelt sich jedenfalls nicht um eine Reinfektion, sondern trotz negativer WR um in Form eines einzigen Plaques auftretende Sekundärerscheinungen. In der Besprechung wird die Frage der Reinfektion von verschiedenen Gesichtspunkten aus erörtert und die vorliegende Affektion auch als örtliches Wiederaufleben von durch die erste Behandlung nicht abgetöteten Spirochäten aufgefaßt.

Gougerot, Jean Meyer und Robert Weill-Spire: **Fréquence des psychopathies simulant la paralyse générale chez les tabétiques** (Die Häufigkeit von allgemeine Paralyse vortäuschenden psychischen Störungen bei Tabikern). Häufiger als wirkliche progressive Paralyse kommen bei Tabikern, und zwar bei ihnen häufiger als bei Syphilitikern ohne Tabes, psychische Störungen vor, die auf intensive antisyphilitische Behandlung schwinden. Es sollen daher Erscheinungen anscheinender Paralyse bei Tabikern zunächst nicht pessimistisch beurteilt und einer entsprechenden Behandlung unterworfen werden.

Milian und Lafourcade: **Esthiomène de la vulve** (Esthiomen der Vulva). Elephantiasis der Labien, Klitoris, einschließlich Präputium und papillomatöse Erosion an der Innenfläche der Schleimhaut der kleinen Labien und im Scheideneingang. Hypertrophische und vereiterte submaxillare Drüsen. Keine Besserung trotz intensiver Salvarsanbehandlung. Meerschweinchenimpfung mit Drüseneiter ergibt charakteristische Tuberkulose, während Impfung mit Partikeln vom großen Labium keine sicheren Erscheinungen und keinen positiven Tuberkelbazillenbefund ergab. Auch histologische Untersuchung von der Vulvarschleimhaut ergab keinen für Tuberkulose sprechenden Befund. Trotzdem wird der Fall, wie ähnliche seiner Art, für eine mit dem Lupus des Gesichts vergleichbare Tuberkulose gehalten.

Louis Queyrat: **L'axiphoidie, signe de syphilis héréditaire** (Mangel des Processus xiphoideus, ein Zeichen der kongenitalen Syphilis). Drei Geschwister, bei dem einen Kinde sichere anderweitige Zeichen kongenitaler Syphilis. Der Mangel des Processus xiphoideus ist ein Zeichen der kongenitalen Syphilis und als syphilitische Dystrophie aufzufassen; jedoch darf Vorhandensein des Proc. xiph. nicht gegen kongenitale Syphilis verwertet werden. Das häufige Vorkommen des Mangels und seine diagnostische Bedeutung wird von verschiedenen Seiten bestätigt.

Hudelo, Cailliau und Lejard: **Prurit chronique avec éruption lichénoide (pityriasis rubra pilaris?** (Chronischer Pruritus mit lichenoider Eruption [Pityriasis rubra pilaris?]. An alter Malaria leidender Kranker mit seit mehreren Jahren bestehendem intensiven Hautjucken und über den ganzen Körper ausgebreiteten papel- und knötchenförmigen Effloreszenzen. Leukozytose und Eosinophilie. Die Eruption wird mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit für Pityriasis rubra pilaris erklärt, in der Besprechung jedoch der Verdacht einer Leukämie ausgesprochen und Untersuchung der Drüsen gefordert.

André Léri und Machtou: **Enorme ostéome syphilitique du crâne** (Ungeheueres syphilitisches Osteom des Schädels). Der Tumor nimmt die ganze rechte Parietalgegend ein, besteht aus außerordentlich kompaktem Knochengewebe. Andere Zeichen von Syphilis fehlen, doch wird diese (vor 35 Jahren) zugegeben.

Rubinstein und L. Suarez: **Sérodiagnostic de la syphilis. Procédé de floculation de Meinicke au sérum non chauffé** (Die Serodiagnose der Syphilis. Ausflockung nach Meinicke mit nichterhitztem Serum). Es handelte sich um die MTR, die an

Digitized by Google

490 Seren mit den kolimetrischen Reaktionen nach der kombinierten Methode von Rubinstein verglichen wurden. Die MTR stellt ein sehr einfaches Verfahren zur frühzeitigen Bestimmung der Diagnose dar; bei dem weiteren Übergang zur Flockung ergeben sich nach 24 Stunden 90% Übereinstimmung mit der WR. Die Methode ergibt jedoch positive Resultate auch bei Abwesenheit von Syphilis, besonders bei Tuberkulose.

E. François-Dainville und A. Clercy: **Angine de Vincent et traitement bismuthique** (Angina Vincenti und Wismutbehandlung). Im Verlaufe einer wiederholten Wismutbehandlung trat eine pseudomembranöse Ulzeration an der linken Mandel auf mit einem zähen, festhaftenden, grauweißen Überzug, schmerzhaft. Starke Salivation, Wismutsaum. Reichliche Spirillen und fusiforme Bazillen. Heilung unter örtlicher Salvarsanbehandlung. Vincentsche Angina und Mandelulzeration infolge von Wismut zeigen die gleiche Mikrobenflora; die Differentialdiagnose kann auf Grund sonstiger auf Wismut zu beziehender Erscheinungen im Munde gestellt werden. Es erscheint eigentümlich, daß die Wismutulzerationen fusospirilläre Flora zeigen, während andererseits die Angina Vincenti durch örtliche Wismutapplikation heilt; diese steht in derartigen Fällen mit anderen Desinfizientien und Salvarsan auf einer Stufe.

Ch. Fouquet und Machtou: **Un cas de mastite syphilitique** (Ein Fall von Mastitis syphilitica). Im Verlaufe einer Wismutbehandlung bei einer im Beginne ihrer Erkrankung nichtbehandelten Frau traten in jeder Mamma drei hühnereigroße, harte Knoten auf. Sie schwanden unter längere Zeit fortgesetzter Behandlung mit Quecksilberzyanür. Andere Erkrankungen der Mamma waren nicht vorausgegangen; die Frau hatte nicht genährt, nur eine Frühgeburt im sechsten Monat gehabt. Lortat-Jacob glaubt, daß derartige Knoten auch durch Wismut allein ohne Syphilis entstehen können.

Lévy-Franckel, A.-C. Guillaume und Juster: **Examen de la circulation cutanée dans la pelade et le vitiligo** (Untersuchungen der Hautzirkulation bei Alopecia areata und Vitiligo). Die kapillaroskopische Untersuchung ergab an den Areataflecken Schwinden oder beträchtliche Verminderung der Zahl der Kapillaren; an in der Wiederherstellung begriffenen Stellen konnten, jedoch nicht regelmäßig, spärliche Kapillarschlingen nachgewiesen werden. Fast regelmäßig an den Plaques Ödem. Häufig Vasokonstriktion und Verlangsamung der Zirkulation an den Fingerendgliedern. Bei den Vitiligokranken waren die Erscheinungen ganz ähnlich. Es bestehen also nahe Beziehungen zwischen den auch sonst schon als zusammengehörig betrachteten Krankheiten. Sabouraud warnt vor vorzeitigen Schlüssen oder ätiologischen Hypothesen.

L. Lortat-Jacob und J. Roberti: **Abscès aseptiques profonds consécutifs aux injections d'hydroxyde de bismuth** (Tiefe aseptische Abszesse im Gefolge von Einspritzungen von Wismuthydroxyd). Während 3 Jahre lang bei Wismuthydroxyd keine Zwischenfälle eingetreten waren, traten jetzt sehr häufig Knoten und schwere Abszesse auf. Auffallend sind auch die großen Wismutmengen, die die Muskeln tief infiltrieren und sich noch viele Monate nach Beendigung der Behandlung finden. Die ausgedehnte Besprechung dreht sich darum, ob für diese Erscheinungen der Exzipient oder das Wismutmetall haftbar zu machen ist; eine Einigung wird darüber nicht erzielt, doch scheint manches dafür zu sprechen, daß die in den letzten Jahren eingeführte Methode der selteneren, dafür aber größere Mengen Wismut enthaltenden Einspritzungen nicht ohne Einfluß geblieben ist.

Milian und Lafourcade: **Erythèmes de neuvième jour provoqués par le „Tréparsol per os"** (Durch innerliche Darreichung von Treparsol hervorgerufene Erytheme des neunten Tages). Die bei zwei Pat. beobachteten Erscheinungen, die teils masern-, teils rötelnähnlich erschienen, glichen ganz den auch nach intravenöser Salvarsanbehandlung auftretenden, was die schon früher betonte allgemeine bictropische Wirkung der Arsensalze bestätigt. Diese Erytheme sind infektiöser Natur, sind von anderweitigen Erscheinungen infektiöser Art begleitet, zeigen nicht die die Arsenerythrodermien begleitende Eosinophilie und treten auf, bevor der Organismus mit Arsen gesättigt ist, stehen also in jeder Beziehung im Gegensatz zu den toxischen Arsenerythemen. Solange die Immunität nicht wiederhergestellt ist, treten bei erneuter Darreichung frische Erscheinungen, aber in geringerem Maße, auf; nach ungefähr 14 Tagen zeigt sich nichts mehr.

Jausion und Marceron: **Le „coup de lumière" acridinique. Son traitement préventif par la résorcine** (Der Akridinlichteffekt. Seine Vorbeugung durch Resorzin). Bei mehreren Soldaten, die wegen Trippers mit intravenösen Einspritzungen von Trypaflavin behandelt worden waren, traten nach Sonnenbestrahlung Erytheme an den der Sonne ausgesetzten Stellen auf; für das Zustandekommen der Erytheme ist erforderlich,

Digitized by Google

daß die Kranken durch das Trypaflavin sensibilisiert sind, und daß die Haut den Sonnenstrahlen ausgesetzt wird. Durch täglich 0,25 Resorzin kann eine Desensibilisierung bewirkt werden. Die Sensibilisierung tritt unmittelbar nach der Einspritzung auf, um nach 24—48 Stunden sich zu vermindern und dann sehr schnell zu schwinden. Außer den an den bestrahlten Stellen auftretenden Erythemen fanden sich noch an bekleideten Stellen leicht erhabene Effloreszenzen, bei denen es sich wohl um eine Wirkung des Lichts auf weitere Entfernung bei dem sensibilisierten Organismus handelt.

P. Noel: **Gale et érythrasma** (Krätze und Erythrasma). Bei einem Hindu wurden Krätzegänge an Stellen gefunden, die nicht deren gewöhnlichem Sitze entsprachen, die jedoch von einem Erythrasma befallen waren.

Decrop und Stier: **Sur un cas de filiariose observé à Tanger** (Über einen in Tanger beobachteten Fall von Filariosis). Die Fälle sind in Tanger nicht häufig; hier außerdem noch Blasenbilharziosis.

L. Lortat-Jacob und Schmit: **Un cas de pustule maligne** (Ein Fall von Pustula maligna). Positiver Bazillennachweis. Behandlung mit Milzbrandserum. Mit Rücksicht auf die rapide Entwicklung der örtlichen Läsion und das Ausbleiben von Allgemeinerscheinungen muß die Diagnose einer gutartigen Form von Pustula maligna aufrechterhalten werden. E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Strasbourg.

Sitzung vom 12. Juli 1925.

Olga Eliascheff: **Lupus vulgaire érythématoide** (Erythematoider Lupus vulgaris). Effloreszenzen, zunächst an der rechten Hand, in der Umgebung einer von einer Kriegsverletzung herrührenden Narbe; später an der linken Gesichtshälfte. Braunrote, kaum infiltrierte Plaques, im Zentrum atrophisch, auf Druck zum Teil schwindend. Mehrfache Drüsenschwellungen. Tuberkulinprobe kaum positiv. Lungen o. B. Histologisch tuberkulöses Gewebe im Korium, im Papillarkörper Neubildung und Gefäßerweiterung. Die von der Verletzung an der Hand ausgegangene Infektion hat sich auf dem Blutwege weiterverbreitet; sie zeigt einen abgeschwächten Charakter mit Neigung zu spontaner Rückbildung.

A.-G. Weiss: **Lymphangiome cystique de la joue, suivi de dégénerescence maligne** (Zystisches Lymphangiom der Wange, gefolgt von maligner Entartung). Das angeborene zystische Lymphangiom war im Alter von 3 Monaten völlig zum Schwinden gebracht worden. 1 Jahr später starke Entzündung, Schwellung der Wange, hohes Fieber; sekundäre Infektion, Inzision. Nach wieder einigen Monaten hatte sich der ursprünglich weiche, zystische, stellenweise fluktuierende Tumor in einen gebuckelten, brettharten, viel weiter ausgebreiteten umgewandelt. Es handelte sich um eine maligne Umwandlung, die durch Radiumbestrahlungen behandelt wurde. Von einer Probeinzision war Abstand genommen worden wegen der damit verbundenen Gefahren. Da die maligne Entartung eines zystischen Lymphangioms sonst kaum beobachtet ist, kann man für die hier zustande gekommene Umwandlung die Röntgenbestrahlungen, die sekundäre Infektion und den chirurgischen Eingriff verantwortlich machen.

A.-G. Weiss und S. Cain: **Adénopathie inguinale suppurée d'origine indéterminée** (Eitrige Inguinaldrüsenentzündung unbestimmbaren Ursprunges). 14jähr. Mädchen. Mehrfache Schwellungen in der linken Leiste, die entzündlich, stellenweise fistulös werden. Inzision entleert nur sehr wenig Eiter; im Anschluß an die Operation erneute tiefer gelegene Schwellung, aus der sich Eiter entleert. Drainage, danach baldiger Rückgang der Erscheinungen, Vernarbung. Ursache nicht festzustellen. Die histologische Untersuchung exstirpierter Drüsen ergab Abwesenheit von Parasiten, mit Wahrscheinlichkeit Nicolas-Favresche Erkrankung, womit allerdings bei unzweifelhafter Virginität völlig fehlender Befund venerischer Erkrankung schwer zu vereinen ist.

G. Lévy und M. Metzger: **Polyadénopathies inguinales suppurées de nature indéterminée, guéris par les injections intraveneuses d'iodure de potassium** (Multiple eitrige Leistendrüsenentzündungen unbestimmbarer Natur, durch intravenöse Einspritzungen von Jodkali geheilt). Fall eines in der vorigen Sitzung vorgestellten Syphilitikers, bei dem nach anfänglicher Arsen- und Wismutresistenz die Syphiliserscheinungen auf Behandlung mit Quecksilberzyanür rapide zurückgegangen waren. Die Erscheinungen an den Leistendrüsen bestanden jedoch fort und nahmen an Umfang zu; es bildeten sich Fisteln, und die ganze Masse war auf der Unterlage adhärent.

Digitized by Google

WR zu dieser Zeit negativ. Es wurden nunmehr intravenöse Jodkaliumeinspritzungen gegeben (1—5 ccm einer Lösung von 5 : 40), die wegen sehr starker Schmerzen zeitweise ausgesetzt werden mußten, dann aber die Schwellungen zum Schwinden brachten. Eine Beziehung zur Syphilis wird abgelehnt, banale pyogene Mikroben waren nicht nachweisbar; der histologische Befund sprach gegen Nicolas-Favresche Erkrankung. Aus dem Fisteleiter Autoinokulation negativ, desgleichen Intradermoreaktion auf Unna-Ducrey.

J. Roederer: **Lupus érythémateux aigu à extension rapide de la face** (Lupus erythematosus acutus mit rapider Ausbreitung im Gesicht). Beginn mit Rötung der Nase, die auf Backen und Lippen übergeht. Diagnose: Symmetrisches Erythema centrifugum; Pirquet negativ. Ohne Behandlung nach einiger Zeit Ausbreitung in weitem Umfang, indolente Drüsenschwellung.

Glasser, Robert und Sloimovici: **Tuberculose gommeuse et verruqueuse sporotrichoide** (Sporotrichoseähnliche gummöse und verruköse Tuberkulose). Die Affektion am linken Ellbogen einer 65jähr. Frau machte mit der Schnelligkeit der Entwicklung der Multiplizität der Herde, der Polymorphie der Läsionen, dem Mangel von Drüsenschwellungen und dem Erhaltenbleiben eines guten Allgemeinzustandes den Eindruck einer sporotrichotischen Affektion. Untersuchung auf Tuberkelbazillen negativ, Sporo-Agglutination negativ, Intradermoreaktion mit Sporotrichosin negativ, Pirquet stark positiv; nach einiger Zeit Tuberkulose mit positivem Bazillenbefund bei einem geimpften Meerschweinchen.

L.-M. Pautrier und G. Lévy: **Maladie des vagabonds et mélanodermie généralisée** (Landstreicherkrankheit und ausgebreitete Melanodermie). Untersuchungen an einem herabgekommenen Menschen mit eingewurzelter Pedikulosis. Die Epidermis enthält im Übermaß Melanin, besonders in der Basalschicht; ungeheuere Vermehrung der Dopa-positiven Zellen, negative Reaktion auf Chromatophoren. Die Hyperproduktion des Melanins steht in Beziehung zu der Vermehrung der Melanoblasten. Diese beruht, da sich auch auf der Mundschleimhaut Pigmentflecke finden, nicht auf örtlicher Reizung durch den Biß der Pedikuli, sondern auf einer indirekten Wirkung des inokulierten, absorbierten und mit dem Blutstrom zirkulierenden „chromogenen Giftes". Wahrscheinlich kommt dabei eine Tätigkeit der Blutdrüsen oder des Sympathikus in Betracht; der untersuchte Kranke war Sympathikotoniker, andererseits scheint auch eine Schwäche der Nebennieren bei ihm zu bestehen. Es wird weiterer Untersuchungen bedürfen, ob diese auf eine Schädigung des chromogenen Giftes zu beziehen ist oder ob eine Schwächung des ganzen Organismus durch das elende Leben vorliegt.

L.-M. Pautrier: **Lichen corné hypertrophique (forme anormale de lichénification) développé à la suite d'un eczéma des deux jambes et sans lichen plan** (Lichen corneus hypertrophicus [abnorme Lichenifikationsform], entwickelt im Gefolge eines Ekzems der beiden Beine und ohne Lichen planus). Einem früheren entsprechender Fall. An der einen Wade könnte man an ein papillomatöses und verruköses Ekzem denken, wie es auf alten Ekzemen beobachtet wird; auf der anderen jedoch ist nur die Diagnose eines Lichen corneus hypertrophicus möglich. Nirgends Zeichen eines Lichen planus, auch histologisch nicht. Die Läsionen jucken außerordentlich stark und haben sich in steigendem Maße infolge des wiederholten Kratzens entwickelt. Es muß also eine abnorme Lichenifikationsform angenommen werden. E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Nancy.

Sitzung vom 18. Juli 1925.

(Gelegentlich des Franz. Med. Kongresses.)

J. Darier: **Mélanoses, mélanomes et mélanosarcomes** (Melanosen, Melanome und Melanosarkome). Seit den Untersuchungen von Bloch kann als feststehend gelten, daß zwischen den pigmentbildenden melanogenen Zellen, die entweder zu einem ektodermalen, generalisierten und dauernden oder zu einem mesodermalen, lokalisierten und zeitweiligen Apparat gehören, und den Zellen zu unterscheiden ist, die erst sekundär mit dem Pigment belastet reine Melanophoren oder Chromophoren sind. Zu der ektodermalen Melanogenese, von der die allgemeine Hautpigmentierung abhängt, gehören die als Melanosen bezeichneten Hyperpigmentierungen (Addison, Arsendermatosen, Acanthosis nigricans, Randbezirke der Vitiligo, Hyperchromien der Lepra, Sklerodermie, Lichen,

Digitized by Google

Pigmentsyphilis, Bronzediabetes), ferner die einfachen Pigmentflecken, auch die des Xeroderma pigmentosum und der Urticaria pigmentosa. Die Differenz zwischen der normalen Pigmentierung und den einfachen Pigmentflecken ist nur quantitativer Natur. Anders in der Gruppe der benignen Melanome, deren Typus die Lentigo darstellt; es handelt sich dabei um einen neoplastischen Prozeß, der zu der Hyperpigmentierung hinzukommt und, wie die weichen Warzen (Abart der Lentigo) zeigen, auch ohne sie vorkommen kann; er ist durch die Bildung der „Nävuszellen" charakterisiert. Die maligne Form der ektodermalen Melanome ist das Nävokarzinom, von einer Lentigo oder einer weichen Warze, häufig infolge örtlicher Reize, ausgehend; die Annahme, daß es auch von einem einfachen Pigmentfleck ausgehen kann, dürfte kaum zutreffen. Durch die Metaplasie der epithelialen Zellen wird sein Bau oft ein sarkomähnlicher. Seine große Neigung zu schweren Metastasen legt die Verpflichtung der Heilung im Beginn auf, die durch Elektrolyse möglich ist. Der mesodermale Pigmentapparat ist beim Menschen nur regionär und temporär (häufiger beim Neugeborenen und der mongolischen Rasse): Mongolenflecke, blaue Nävi (benigne mesodermale Melanome) und als von ihnen ausgehende maligne Form das Melanosarkom.

Spillmann und de Lavergne: **Urticaire alimentaire. Anaphylaxie au vin blanc** (Alimentäre Urtikaria. Anaphylaxie gegen Weißwein). Der Kranke war überempfindlich gegen verschiedene in diesem Sinne bekannte Nährmittel; er zeigte z. B. positive Kutireaktion bei Sardinen, Speck, Gelbei, Kartoffeln. Außerdem traten Urtikariaausbrüche nach Weißwein (und zwar einfachem, nicht z. B. Champagner) auf, wozu mindestens 150 ccm erforderlich waren; die Anaphylaxie war auch durch Kutireaktion nachweisbar. Da im Wein keine albuminöse Substanz enthalten ist, fällt diese Beobachtung ganz aus dem Rahmen der bisherigen Anschauung; die Erklärung wurde in dem Prozeß der Klärung des Weines gefunden, wobei Albumine zur Verwendung kommen, und zwar ist das im Gegensatz zum Rotwein und Champagner besonders bei den billigen Weißweinen im Übermaß der Fall. Experimentelle Untersuchungen am Meerschweinchen bestätigten die Richtigkeit dieser Anschauung. In der Besprechung wird darauf hingewiesen, daß doch nicht alle Fälle von Urtikaria als Anaphylaxie gegen Albumine aufgefaßt werden können.

Carle: **A propos de la pathogénie de l'urticaire** (Zur Pathogenese der Urtikaria). Wie weit wirklich in allen Fällen schädigende Nahrungsmittel anzuschuldigen sind, erscheint fraglich; jedenfalls wird häufig durch die ursprüngliche Intoxikation das Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen, von dem dann die weiteren hartnäckigen Erscheinungen abhängen. In solchen Fällen erwies sich folgende Behandlungsmethode sehr wirksam: Völliges Vermeiden des Kratzens, innerlich abends Brom, Baldrian, blande Diät, keine Überladung des Magens, besonders abends, keine mussierenden Weine, kein Kaffee und andere juckenerregenden Dinge; Sorge für regelmäßigen Stuhlgang.

J. Nicolas und M. Pillon: **Un cas d'acné chlorique** (Ein Fall von Chlorakne). Aufgetreten nach Beschäftigung mit Salzsäure. Charakteristisch die allgemeine Ausbreitung, das Befallensein fast sämtlicher Talgdrüsen, das tintenschwarze Aussehen der Komedonenköpfe. Die durch Gummihandschuhe geschützten Hände des Kranken waren freigeblieben. Es spricht dies für die Anschauung, die die Genese in der direkten Wirkung der reizenden Dämpfe auf die Haut erblickt.

P. Gastou: **Les discordances dans les résultats obtenus par les différentes méthodes et procédés sérologiques dans leur rapport avec le diagnostic, le pronostic et le traitement de la syphilis** (Die Verschiedenheiten in den mit den verschiedenen Methoden und serologischen Verfahren erzielten Ergebnissen in ihrer Beziehung zur Diagnose, Prognose und Behandlung der Syphilis). Überblick über die Arbeiten und Ergebnisse der auf Veranlassung des Hygienekomitees des Völkerbundes im November/Dezember 1923 in Kopenhagen abgehaltenen internationalen Konferenz.

P. Gastou und P. Lemay: **Réduction du carmin d'indigo par le sérum sanguin. Etude comparée de l'action des sérums syphilitiques ou non** (Reduktion des Indigokarmins durch das Blutserum. Vergleichende Untersuchung zwischen der Wirkung des syphilitischen und nichtsyphilitischen Serums). Die Reduktion des Indigokarmins durch verschiedene Seren zeigt Unterschiede, doch konnten Beziehungen zwischen der Zeit der Reduktion und der Syphilis nicht nachgewiesen werden.

Louste und Caillau: **Etude du réseau tropho-mélanique dans quatre cas d'affections bulleuses (pemphigus)** (Studium des tropho-melanotischen Zellagers in 4 Fällen von bullösen Affektionen [Pemphigus]). Das trophisch-melanotische Zellager ist eine Hautlokalisation des großen retikulo-endothelialen Systems. Seine Funktion

Digitized by Google

zeigte sich in den untersuchten bullösen Affektionen wesentlich gestört: Hypofunktion, Langerhanssche Zellen spärlich oder fehlend, pigmentierte Zonen mit nichtpigmentierten abwechselnd; unter Umständen Pigmentbildung völlig aufgehoben, das vorgefundene Pigment anscheinend aus alten Reserven stammend. Es werden weitere Schlüsse aus der Pathogenese der Pemphigusblase gezogen.

Nanta und Chatellier: **Lymphogranulomatose cutanée hyperkératosique initiale** (Initiale hyperkeratotische Hautlymphogranulomatose). 2 Fälle, in denen initiale Hautläsionen von hyperkeratotischem Charakter den Drüsenerscheinungen um einige Monate vorausgegangen waren, der eine am Zungenrücken, der andere an der Hand. Es dürfte sich um eine Läsion durch Inokulation, um eine Art Schanker handeln, die bei der Lymphogranulomatose dieselbe Bedeutung hätte wie die Tuberculosis verrucosa bei der klassischen Tuberkulose.

P. Gastinel: **A propos de l'hérédité syphilitique unilatérale** (Zum Kapitel der einseitigen kongenitalen Syphilis). Wendet sich gegen die Annahme, daß jede kongenitale Syphilis für eine Syphilis der Mutter spricht. Fall von kongenitaler Syphilis der zweiten Generation, in dem bei zwei Vettern die Vererbung einmal von der mütterlichen, das andere Mal von der väterlichen Seite her stattgefunden hatte.

L.-M. Pautrier: **Le lichen corné hypertrophique forme anormale de lichénification** (Der Lichen corneus hypertrophicus, eine abnorme Form der Lichenifikation). Es handelt sich nicht um eine Abart des Lichen planus, sondern um eine abnorme Lichenifikationsform, die verruköse Lichenifikation. Auf einem Lichen planus kann sich durch besonders heftigen Juckreiz eine verruköse Lichenifikation entwickeln, ebenso kann sich eine solche ohne Lichen planus auf einer durch starkes Jucken und Kratzen genügend gereizten Haut ausbilden. Darier hält die Natur des Lichen corneus für noch nicht genügend geklärt.

Thibierge, L. Spillmann und Weissenbach: **Sclérodermie et granulations calcaires sous-cutanées** (Sklerodermie und subkutane Kalkgranulationen). Der Fall zeigt, daß die Hautkalzifikation nicht an die progressive Sklerodermie gebunden ist, sondern daß sie bei den verschiedensten Hautsklerosen auftreten kann, wenn diese die tiefen Schichten der Haut ergreifen oder sich dort lokalisieren.

Spillmann und Carillon: **Dermatoses et opothérapie** (Hautkrankheiten und Organtherapie). 9 geheilte Fälle von Psoriasis. In allen konnten Störungen des vago-sympathischen Gleichgewichts nachgewiesen werden, die zum Teil essentiell waren und in denen dann Thymusextrakt zur Heilung führte oder die auf endokrinen Störungen beruhten (Dysthyreoidie, Hyperovarie). Hier ergab Thymusextrakt Mißerfolge, und es mußte eine entsprechende Organbehandlung eingeleitet werden.

Spillmann und J. Watrin: **Contribution à l'étude du pemphigus** (Beitrag zum Studium des Pemphigus). Chronischer Pemphigus bei einem 60jähr. Manne, der trotz mehrfacher Behandlung immer weiter um sich greift mit zunehmendem hämorrhagischem Charakter der Blasen. Kombinierte Behandlung mit Pepton White, Adrenalin, Ergotin. Chlorkalzium bewirkt einen Umschwung des Krankheitsbildes; der hämorrhagische Charakter der Blase verliert sich. Die Temperatur geht allmählich herunter; noch einige Blasenausbrüche, die aber geringer werden. Wieweit von wirklicher Heilung gesprochen werden kann, erscheint noch fraglich. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Vom Beruf des Arztes, von C. Haeberlin. (Verlag Ärztl. Rundschau, O. Gmelin, München 1925.) Ein von hohen Idealen ausgehendes, beinahe mehr philosophisch wie der materiellen Wirklichkeit entsprechend gehaltenes Buch, das sich vor allem zur Aufgabe setzt, auf innere Möglichkeiten hinzuweisen, zu deren Entfaltung ärztliches Sein gelangen kann. Es soll nicht irgend ein Vorbild des Arztseins gezeichnet werden, sondern die Rede von dem vielen sein, das im Leben und Tun des Arztes zur Entwicklung und Reife kommen kann und wie auf der stofflichen Beherrschung der wissenschaftlichen Grundlage in lebendigem Wirken eine ärztliche Kunst aufgebaut werden kann. Die 3 Hauptteile umfassen: 1. Ärztliche Wissenschaft (das Denken, die allgemeinen Naturwissenschaften als Grundlage, die klinische Ausbildung mit den 3 Unterabteilungen: Methode der klinischen Untersuchung, Krankheit und kranker Mensch, Grundsätze der Heilbehandlung). 2. Ärztliche Kunst (zusammenhängendes und schaffen-

Digitized by Google

des Denken, Ausdrucksformen ärztlicher Kunst und dieselbe in den einzelnen Zweigen ärztlichen Tuns). 3. Ärztliches Handeln (der Arzt im Leben: als Helfer und Berater in Krankheiten und Leiden — auf dem Wege zur Gesundheit aus Krankheit und als Begleiter auf dem Wege des Leidens, mit einigen Gedanken über Leid und Leiden — als Weiser von Wegen durchs Leben und der Arzt im Staat). Verstehen und Helfen haben in den seelischen und geistigen Beziehungen zwischen Arzt und Kranken die Wurzeln ihrer Kraft! Wie im Schlußwort hervorgehoben ist, sind bei dem hohen und edlen Beruf, den der Arzt sich gewählt hat, ernste und große Bedingungen zu erfüllen, wenn er zur Entfaltung der reichen Möglichkeiten dieses Berufes gelangen will.

M. Stern-München.

Eigenblut als Heilfaktor bei schwersten Geschlechtsleiden und die Kunst der Salvarsanbehandlung, von Beume. (Verlag Schmorl & von Seefeld, Hannover 1925.) 1. Ein für die Allgemeinheit bestimmter Aufsatz, der die im Publikum vielfach verbreitete, von gewissenlosen interessierten Hetzern geschürte Furcht vor der Einverleibung des Salvarsans beseitigen will, indem er zeigt, daß das Salvarsan in der Hand des sachverständigen Arztes zu den größten Segnungen und Errungenschaften der modernen Zeit gehört. 2. Empfehlung der Eigenblutbehandlung in Kombination mit den bisherigen Kuren der Luestherapie, besonders bei Nerven- und Gefäßlues.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Diagnose und Therapie der Gonorrhoe beim Weibe, von S. Jessner. (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1925.) In kurzen Umrissen wird jede Komplikation von seiten des Genitalapparates gesondert behandelt, auch der blennorrhoischen Metastasen und der Rektumblennorrhoe wird in gesonderten Kapiteln Erwähnung getan. Besonders eingehend beschäftigt sich Verf. mit der Therapie des Trippers des Weibes, die nach dem Grundsatz: Die kausale Therapie ist die ideale, streng und in richtiger Weise durchgeführt werden muß. Dem weit verbreiteten Pessimismus bei der Blennorrhoetherapie kann sich Verf. nicht anschließen. Das 90 Seiten umfassende Büchlein enthält alles für den Praktiker auf diesem Gebiete Wissenswerte und ist daher zur Orientierung in der Praxis sehr zu empfehlen.

B. Peiser-Berlin.

Ekzem und Urtikaria. Klinik, Pathogenese und Therapie, von E. Pulay-Wien. (Urban & Schwarzenberg, Berlin 1925.) P. bemüht sich vor allem mit Erfolg, die einzelnen Koeffizienten aufzuzählen, die das komplette Bild des Ekzems relationspathologisch determinieren. Ohne den Anspruch auf eine vollkommene Berücksichtigung der Literatur zu erheben, kommt es P. vielmehr darauf an, aus dem ganzen Komplex der vorliegenden Fragen eigene Vorstellungen besonders über das Konstitutions- und Anaphylaxieproblem bei Ekzem und Urtikaria in den Vordergrund zu rücken. Hierbei gibt er eine ausgezeichnete Übersicht unseres heutigen Wissens vom Wasserstoffwechsel, dem Elektrolytsystem und seinen Funktionen, dem Membranproblem und der Pharmakologie der Entzündung. Für den Praktiker besitzt das Werk den Vorzug, daß es sehr systematisch die prinzipiellen Gesichtspunkte für das therapeutische Handeln berücksichtigt. Daß ein breiter Raum der Auswertung blutchemischer Untersuchungen eingeräumt ist, erscheint bei P. selbstverständlich.

F. Jacobsohn-Berlin.

Etude anatomique des artères de la peau chez l'homme, von Ph. Bellocq. (Verlag Masson et Cie., Paris 1925.) Eine hübsche Studie über die Hautarterien liegt uns hier aus dem Anatomischen Institut von Straßburg vor; die Verfasserin hat auf Grund der röntgenologischen Aufnahme gut gelungener Injektionspräparate die arterielle Versorgung der Haut zu schildern unternommen und eine prächtige Arbeit geleistet; die Transparenzmethode, die Spalteholz vor fast 20 Jahren ausgearbeitet hat, und deren Verwertbarkeit für die Haut schon beim internationalen Dermatologenkongreß in Rom allgemeine Aufmerksamkeit erweckte, ist ihr zwar nicht bekannt, aber der Kenner der Spalteholzschen Methode ist von der Schönheit der radiographischen Aufnahme, die von der Verfasserin vorgelegt sind, angenehm überrascht und erkennt die Notwendigkeit, beide Methoden nebeneinanderzuhalten und in ihrer Wertung zu vergleichen, da die röntgenologische Aufnahme doch nur Projektionen gibt und nicht in allen ihren Bildteilen verwertbar sind.

F. Winkler-Wien.

Krebs, seine Ursachen und sichere Verhütung, von J. E. Barker. (Verlag E. Pahl, Dresden 1925.) Ein höchst lesenswertes, von einem Laien mit erstaunlichem Fleiß geschriebenes Buch, in welchem ungeheures literarisches Material zusammengetragen ist, das in England auch bei Ärzten großes Aufsehen erregt hat und mit einem Vorwort von dem bekannten Chirurgen Sir W. Arbuthnot Lane versehen ist. Das

Digitized by Google

enorme Anwachsen der Krebskrankheit in den Vereinigten Staaten, in England usf., veranlaßten B. zu seinen Untersuchungen, und er sucht zu beweisen, daß das Krebsleiden auf chronischer Intoxikation beruht und dieselbe durch die moderne, richtiger kultivierte Lebensweise bedingt sei. Bei noch nicht kultivierten Völkern sei der Krebs fast unbekannt oder relativ sehr selten, wie die Erfahrungen der Ärzte in Südafrika, in Indien, bei den Chinesen usw. lehrten. Das Entstehen von Krebs nach jahrelang (10, 15, 20 Jahre) dauernden Einwirkung kleinster Spuren von Giften, wie Arsenik, Anilinfarbstoffen usw., dient zur Bekräftigung der Intoxikationstheorie. Die chronische Vergiftung, welche die Krebsdisposition des modernen Menschen in so ungeheuerem Maße schafft, entsteht durch die verkehrte Lebensweise, bei der infolge der merkwürdigen wissenschaftlichen Theorien der Hauptnachdruck auf Eiweiß, Fett und Kohlehydrate gelegt, der anderen, in Gemüsen, Zerealien usf. befindlichen höchst wichtigen Nahrungsfaktoren (Vitamine) aber nicht gedacht wird. Viele dieser Vitamine gingen auch durch die völlig unzweckmäßige Art der Nahrungszubereitung (zu langes Kochen der Gemüse, der Milch, Anwendung polierten Reises usf.) verloren. Als sicheres Mittel gegen Entstehung von Krebs und auch noch als Mittel bei Beginn desselben empfiehlt B. ununterbrochene Sorge für gründliche Stuhlentleerung (zu ersterem Zwecke schon von Kindheit an), frische vitaminreiche Nahrung und regelmäßige Bewegung in frischer Luft.

M. Stern-München.

Berufskrankheiten des Musikers, von Julius Flesch. (Verlag Niels Kampmann, 1925.) Vorliegendes, 208 Seiten umfassendes Bändchen stellt einen Leitfaden zur Berufsberatung für Musiker, Musikpädagogen, Lehrer, Ärzte und Eltern musikbeflissener Jugendlicher dar. Der Verf. stammt aus musikbegabter Familie; er ist der Bruder des bekannten Professors Karl Flesch, des Verfassers von „Die Kunst des Violinspiels", selbst ausübender Musiker, langjähriger poliklinischer Assistent des Neurologen Moritz Benedikt. Es liegt dementsprechend in diesem Werkchen nicht etwa eine theoretisch-abstrakte Literaturstudie vor, sondern die Folgerungen aus eigener musikalischer Erfahrung und ärztlichen Beobachtungen. Die normalen physiologischen Zusammenhänge zwischen dem Muskel- und Nervensystem und den musikalischen Hirnzentren werden als Grundlage genommen und daraus die Ökonomie des Energieverbrauches, die normale, pädagogisch gerechtfertigte, wie die abnorme, krankhaft veränderte, beleuchtet. Haltung, unnützer Kraftverbrauch, Unarten in der Instrumtal- und Vokaltechnik werden kritisch analysiert. Die Gruppierung der musikalischen Einzelzentren, speziell der motorischen, wie auch derjenigen der Tonwahrnehmungen und des Tonbewußtseins rings um das musikalische Hauptzentrum, Musikklangzentrum Henschens, wird hier anschaulich dargestellt und für einzelne Instrumente exemplifiziert. Ohr- und Kehlkopf-, Atmungsorgane als Gehörs- und Sängerorgane werden jedes für sich und in ihren Wechselbeziehungen, besonders den anatomischen, physiologischen wie auch pathologischen, ausführlicher Beschreibung unterzogen. Dabei wird das so überaus interessante Kapitel der hereditären Veranlagung und familiärer musikalischen Begabung von allem mystisch Unklärbaren befreit und in manchen wichtigen Belangen teils auf erzieherische Momente. teils auf das Mendelsche Vererbungsgesetz und das Darwinsche Prinzip der Auslese, zurückgeführt. Manche scheinbare Ausnahme, wie z. B. Fehlen der musikalischen Aszendenz bei berühmten Musikern, wie Grieg, Gounod, Mendelssohn u. a., werden so naturwissenschaftlich erklärt. Virtuosentum und Kompositionstalent gelten nach Flesch als grundsätzlich verschiedene Erbanlagen. Hochinteressant ist des Verf. Analyse der sogenannten musikalischen Begabung. Hier setzt im Buche die Trennung des Arztes vom Musikpädagogen ein, wo es gilt, die individuelle Eignung für den musikalischen Beruf im allgemeinen oder für ein bestimmtes Spezial-Instrumentalfach zu begutachten. Weitere Kapitel über Musikalität, das musikalische Empfinden und die Hygiene des Unterrichts beschließen den wertvollen allgemeinen Teil. Der zweite, spezielle, mehr ärztliche Teil umfaßt die koordinatorischen Beschäftigungsneurosen, Krämpfe und gewisse spezifische Veränderungen in den Sehnen und Gelenken sowie Veränderungen von Haut und Knochen, Herz, Lunge, Gehör- und Sehorgan, endlich der Singstimme. Eigene Kapitel beziehen sich auf die wichtige Frage der funktionellen Neurosen und ihrer Behandlung, die Beziehungen der Musik zum Sexualleben und zur Kunst, ferner auf die oft abnorme Konstitution von Dirigenten und von sogenannten reformatorischen Musikaposteln, „Paranoia reformatoria". Auch manche „amusische Störungen" als Folgen organischer Hirnerkrankung werden geschildert. Den Versuchen, Musik zu Heilzwecken zu verwenden, wird eingehende Besprechung zuteil. Schließlich folgen interessante Bemerkungen über musikalische Erziehung. Im ganzen also ein Buch voll Tatsachen

Digitized by Google

und Ideen, alter wie neuer, objektiver wie subjektiver, ein Buch von großem Interesse für Musikalische, auch solche, die nicht von der Musik leben, aber für sie Interesse haben, wie eben Eltern, Ärzte und Pädagogen. K. Ullmann-Wien.

Mikromethodik, von L. Pincussen. (Verlag G. Thieme, Leipzig 1925.) Das jetzt in dritter Auflage erschienene Büchlein ist ein ausgezeichneter Führer zur Ausübung der im Titel genannten Arbeitsmethoden. Wie Ref. sich überzeugen konnte, berücksichtigt es auch zahlreiche, in den früheren Auflagen nicht angeführte Untersuchungsmethoden, welche zum Teil vom Verf. selber angegeben wurden. Verf. betont im Vorwort, daß seiner Meinung nach die Harnanalyse vernachlässigt wird, aus diesem Grunde hat er „eine Reihe von Mikromethoden zur Bestimmung der anorganischen Harnkomponente aufgenommen". Das Buch, dessen Text durch zahlreiche Abbildungen unterstützt wird, kann jedem, der danach arbeitet, nur gute Dienste leisten.

O. A. Schwarz-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Smallpox in Twins at Birth (Mit Pocken geborene Zwillinge), von J. A. Martin. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 4, S. 268.) Eine Frau gebar im zweiten Stadium einer schweren Pockenerkrankung Zwillinge, die mit Pocken im papulösen Stadium zur Welt kamen. Der 3,2 kg wiegende Knabe war an einer schweren, das 2,7 kg wiegende Mädchen an einer leichten Form erkrankt. Beide befinden sich im Stadium der Eintrocknung des Exanthems und sind im Begriff zu genesen, ebenso wie die Mutter.

R. Rontal-München.

Au sujet d'une épidémie de variole bénigne en Suisse (Über eine gutartige Pockenepidemie in der Schweiz), von A. Alcay-Nimes. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 26, S. 739—746.) Überblick über den Verlauf der Epidemie in den verschiedenen Kantonen mit Beziehung zu der mehr oder weniger durchgeführten Impfung und Wiederimpfung. E. Levin-Berlin.

A propos des cas de variole signalés dans le département de l'Hérault (Über die im Departement l'Hérault gemeldeten Pockenfälle), von L. Camus. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 33, S. 906—910.) Die zur Zeit in verschiedenen Departements beobachteten Pockenfälle zeichnen sich durch besondere Schwere aus; in l'Hérault betrug die Mortalität über ein Drittel der Fälle. Es handelt sich um aus dem Auslande durch kranke Personen oder Waren eingeschleppte Keime. Die sanitäre Grenzkontrolle ist zu verschärfen. Die Impfung gibt sicheren Schutz, der sich aber nur auf einige Jahre erstreckt. E. Levin-Berlin.

Variole atténuée. Variole-Alastrim (Abgeschwächte Variola und Alastrim), von A. Netter. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 26, S. 722—732.) Besprechung der in der Schweiz und England aufgetretenen Pockenepidemien, die mit der Vernachlässigung der Impfung zusammenhängen. Die meist eine abgeschwächte Form zeigenden Fälle sind mit der als Alastrim bezeichneten Erkrankung der warmen Länder identisch. Es handelt sich bei Alastrim unzweifelhaft um Pockenerkrankungen, deren spezielle Charaktere für eine Mutation des Virus sprechen, deren Wirkungen jedoch nicht fixiert zu sein brauchen. Trotz der langdauernden Abschwächung des Virus ist eine Rückkehr der ursprünglichen Virulenz nicht ausgeschlossen. E. Levin-Berlin.

A propos de l'alastrim (Zur Alastrimfrage), von P. Teissier. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 94, Nr. 27, S. 756—764.) In Bestätigung der Ergebnisse der vorstehenden Arbeit wird für die Identität von Pocken und Alastrim eingetreten. Gewisse klinische Unterschiede sind nicht durchschlagend, auch die wechselseitig nach Impfung zustande kommenden Übertragungen sind nicht für eine Differenz beweisend.

E. Levin-Berlin.

Alastrim, von A. Plehn. (Kl. W., 1925, Nr. 26. S. 1264.) Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen im Kamerungebiet äußert sich Verf. zu der von Gins angeschnittenen Frage „Alastrim oder Variola". Er sagt zusammenfassend: „Es gibt eine gutartige, blatternähnliche Seuche, welche keine Unempfänglichkeit für die Impfung mit Kälberlymphe schafft, mit den echten Blattern nichts zu tun hat, und mit den „Sanagopocken" zusammengehört, und es gibt andere, mehr oder weniger gutartige

Digitized by Google

blatternähnliche Erkrankungen, welche für die Impfung unempfänglich machen, wie die echten Blattern, und deren Stellung zu diesen noch ungeklärt ist."

E. Langer-Berlin.

Alastrim und Pocken, von W. H. Hoffmann-Habana. (D. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1154.) Alastrim ist eine pockenartige Erkrankung, die früher nur auf kleinere Herde in Brasilien, Antillen und Südafrika beschränkt gewesen ist, neuerdings auch in Nordamerika, Australien, China und Europa epidemieartig auftritt. Die Fälle bieten klinisch im wesentlichen das Bild der echten Pocken. Charakteristisch für Alastrim ist eine starke Leukozytose mit Linksverschiebung vom 4. Tage ab, ferner hohe Lymphozytose und Eosinophilie sowie das Auftreten von Myelozyten. Die Krankheit verläuft oft milde. Der Erreger ist noch unbekannt. Zur Bekämpfung und Prophylaxe sind dieselben Maßregeln anzuwenden, wie sie für echte Pocken vorgeschrieben sind. Amtlich ist es zweckmäßig, die Krankheit als Pocken zu bezeichnen. F. Harry-Wiesbaden.

Varizellenschutzimpfung, von W. Hoffmann-St. Gallen. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 31, S. 716—718.) Die Varizellenschutzimpfung ist besonders für Säuglings- und Kinderheime, Krippen usw. bei Einschleppung von Varizellen zu empfehlen, weil hier erfahrungsmäßig eher mit einem schwereren Verlauf zu rechnen ist und die Epidemien sich über viele Monate erstrecken können; in der Privatpraxis besonders bei konstitutionell schwachen Kindern. Die Impfung geschieht durch Inokulation von Varizellenbläscheninhalt mit der Impflanzette nach der Methode von Kling oder Thomas-Arnold; die spendenden Kinder müssen sicher gesund (frei von Tuberkulose, Syphilis, Impetigo usw.) sein und sich möglichst am ersten oder zweiten Eruptionstage der Varizellen befinden. Die Erfolge in bezug auf Haften des Impfstoffes werden verbessert, wenn an jedem Oberarme 6 Impfritzungen angelegt werden. Alle Insassen der Anstalt sollen gleichzeitig geimpft werden. Es entstehen nach 8—11 Tagen stark abgeschwächte Varizellen, entweder nur an den Impfstellen oder auch am übrigen Körper; die Allgemeinreaktion ist stets sehr gering. E. Levin-Berlin.

Incubation Period of Varicella (Die Inkubationsdauer der Varizellen) von C. M. M'Gonigle. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3373, S. 346.) Ein Säugling entwickelte am 10. Tage nach der Geburt ohne erkennbare Störung des Allgemeinbefindens einen typischen Varizellenausschlag, und 3 Tage später wurde die Mutter in ähnlicher Weise befallen. Die Infektion stammte offenbar von einem 9jähr. Mädchen her, das am Tage nach der Entbindung, mit einem später als Varizella diagnostizischen Ausschlag behaftet, im Hause zu Besuch gewesen war. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Lepra.

La médecine aux colonies françaises: prophylaxie de la lèpre en Indochine (Das Heilwesen in den französischen Kolonien: die Prophylaxe der Lepra in Indochina), von S. Abbattucci. (Presse méd., 1925, Nr. 43, S. 723.) Die amtliche Zählung hat fürs Jahr 1923 das Vorhandensein von 5813 Leprakranken in Indochina ergeben, von denen 4454 in Lepraheimen oder in eigens für Leprakranke reservierten Dörfern untergebracht waren. Mit diesen Lepradörfern, wo die Einwohner nur einer gewissen Beobachtung unterworfen sind, sich sonst aber frei bewegen können, und nur die Schwerinfektiösen, die Verkrüppelten und die Widerspenstigen in dem angegliederten Krankenhaus interniert werden, hat man in Neu-Kaledonien sehr gute Resultate erzielt, und in Annam hat man jetzt sieben derartige Dörfer in Angriff genommen. In therapeutischer Hinsicht haben sich die intramuskulären Injektionen von Chaulmoogra-Äther, wöchentlich in steigender Dosis von 1—5 ccm bei gleichzeitiger Verabreichung von Roborantien gegeben, am besten bewährt. Der Gebrauch der einheimischen Pillen von Hydnocarpus anthelminthica oder Krobao, bei deren Zubereitung 23 Substanzen verwendet werden, ergibt auch ganz zweifellose Erfolge. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Kornealmikroskopische Beobachtungen bei Augenlepra, von O. Kuriks, Univ.-Augen- u. Derm. Polikl. Tartu-Dorpat. (Kl. Mtsbl. f. Augenhkd., 1925, Bd. 74, Mai bis Juni, S. 749.) Bei 16 vom Verf. eingehend mit dem Kornealmikroskop von Zeiss untersuchten Leprafällen fand er 4mal auf einem, 3mal auf beiden Augen kleinste, graue, gelbliche oder weiße Körnchen oder Stäbchen auf und in der Iris; sie sind meistens rund, homogen, ohne erkennbare Blutgefäße; bald finden sie sich einzeln, bald ist die ganze Irisoberfläche sandartig von ihnen durchsetzt. Sie sitzen vorzugsweise im temporalen Teil der Iris, meistens in der Gegend des Circulus iridis minor. Außer diesen grauen waren bei anderen Kranken gleichfalls auf der Iris schwarze und braune Körnchen

Digitized by Google

(Pigment?) festzustellen, alle diese Gebilde nur kornealmikroskopisch nachzuweisen. Bei 2 Kranken konnten ähnliche Gebilde auf der Kornea abgeschabt werden, die Leprabazillen zeigten. Die Vermutung, daß es sich um Miliarleprome der Iris handelt, wurde, wie Verf. in einem Nachtrag berichtet, durch die mikroskopische Untersuchung eines post mortem enukleierten Auges bestätigt. R. Rontal-München.

Der Verwendungsstoffwechsel der sogenannten Leprabazillen, von S. Kondo. Staatsinst. f. exp. Ther., Frankfurt a. M. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1925, Bd. 104, H. 4, S. 714.) Mit 13 Stämmen säurefester Bakterien, die aus leprösem Material gezüchtet waren, wurden Stoffwechselversuche angestellt. Aus diesen Versuchen ergibt sich die Tatsache, daß zwischen dem Verhalten der einzelnen Stämme zum Teil recht erhebliche Unterschiede bestehen. Während auf der einen Seite der aus Lepra gezüchtete säurefeste Bazillus von Rost und Williams (L 3) etwa denselben Verwendungsstoffwechsel besitzt wie z. B. die säurefesten saprophytischen Bakterien, steht andererseits der Stamm Nabarro-Bayon (L 11) in dieser Hinsicht den durch einen engen Verwendungsstoffwechsel charakterisierten Warmblütertuberkelbazillen nahe; die übrigen aus leprösem Material gezüchteten Stämme gruppieren sich zwischen diesen beiden Extremen und ähneln in ihren Wachstumsbedingungen zum Teil den Kaltblütertuberkelbazillen. Diese Feststellung, daß nämlich zwischen den beiden Extremen fließende Übergänge bestehen, spricht für die Möglichkeit, daß es sich bei den untersuchten Bazillenstämmen trotz der Verschiedenheiten ihres Verwendungsstoffwechsels, nur um Varietäten einer einzigen Bakterienart handelt. Eine scharfe Trennung der aus Leprafällen gezüchteten säurefesten Stämme von anderen säurefesten Bakterien ist nach dem eben Gesagten auf Grund von Stoffwechselversuchen nicht durchführbar und daher die Aussicht, auf diesem Wege mehr Licht in die Ätiologie und Pathogenese der Lepra zu bringen, eine wenig hoffnungsreiche. M. Stern-München.

Zur Frage der Leprabehandlung mit Ol. chaulmoograe und seinen Abkömmlingen (Natrium gynocardicum und Äthyläther der Chaulmoograsäure), von P. Popow. (Klinitscheskaja Medicina, 1925, Bd. 3, Nr. 8/9.) Versuche mit intravenösen Injektionen von Natrium gynocardicum, bei 5 Leprösen angestellt in dem unter Leitung von Marzinowsky stehenden Tropeninstitut zu Moskau, ergaben eine Besserung des Allgemeinbefindens, Zunahme des Gewichts, deutliche Abnahme einiger Leprome und freiere Atmung durch die Nase. A. Jordan-Moskau.

Echec de l'éparséno dans une lèpre à Wassermann positif (Versagen des Eparsenos bei einer Lepra mit positiver Wassermann-Reaktion), von G. Delamare und Architouv-Konstantinopel. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 5, S. 141—145.) Trotz bis an die Grenze der Toleranz gehender intensiver Eparsenobehandlung keine Beeinflussung, keinerlei Stillstand des Prozesses; die positiv gebliebene WR spricht auch gegen Kombination von Lepra und Syphilis. E. Levin-Berlin.

Deux cas de lèpre mixte éparséno-résistante (Zwei Fälle von Eparseno-resistenter Lepra), von G. Delamare. (Progr. méd., 1925, Nr. 24, S. 895—901.) Selbst bei bis an die Grenze der Intoxikation gehender Dosierung zeigte sich Eparseno gänzlich wirkungslos. Zur Beurteilung der Wirksamkeit eines Medikamentes bei Lepra ist, wie hier geschehen, langdauernde Anwendung erforderlich. E. Levin-Berlin.

The Chaulmoogra Treatment of Leprosy (Die Chaulmoograbehandlung der Lepra), von I. Kerr. (Lancet, 1925, Nr. 5321, S. 373.) Erst vor $4^1/_2$ Jahren begann mit der Einführung des E.C.C.O. (Äthylester der Fettsäuren des Hydnokarpusöls mit Kreosot, Kampher je 1 Teil und Olivenöl $2^1/_2$ Teile; Maximaldose 5 ccm subkutan oder intramuskulär) in die Therapie der Lepra eine eigentliche Behandlung der Krankheit. Die neueste Methode (Infiltration der Haut mit Ester in Kombination mit Kreosot oder Thymol bis zu 20 ccm und mehr in der Woche und danach Bepinselung der Stellen mit Trichloressigsäure) ergab die schnellsten Erfolge mit den geringsten Nebenstörungen. Bei der Infiltrationsmethode wurden auch entfernte Krankheitsherde günstig beeinflußt. Kontrollbehandlung mit Estern von Leinöl und Olivenöl erzielte in einigen Fällen (meistens Nervenlepra) Besserungen, aber weniger markante als mit dem Chaulmoograöl. Von 180 in den zwei letzten Jahren behandelten Kranken wurden 17% ganz, 45% nahezu symptomenfrei, 35% gebessert; es ergaben sich nur 3% Verschlimmerungen und Todesfälle. Von den infektiösen Fällen wurden 63% nicht infektiös. Die Behandlung muß sehr intensiv sein. Bei den beginnenden Formen sind oft akute toxämische Symptome vorhanden. Fieber, heftigste neuralgische Schmerzen. Die letzteren verschwinden prompt schon nach den minimalen Anfangsdosen. Mit vermehrter Immunität werden größere Dosen vertragen. Stets ist auf 2 Komplikationen zu fahnden,

Digitized by Google

Nephritis und Tuberkulose. Die letztere tritt oft als akute Darm- oder Meningealtuberkulose in Erscheinung. R. Rontal-München.

Zur Antileprolbehandlung der Lepra, von V. R. Arjona-Mexico. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, H. 7, S. 334.) Täglich 4 ccm Antileprol innerlich wirkt auf Leicht- und Schwerlepröse. Es unterstützt die Rückbildung der Leprome, läßt die Beine abschwellen und vermindert die Entzündungserscheinungen und Schmerzen in den Gliedern. Intramuskulär oder intravenös wurden mit gutem Erfolg zweimal wöchentlich 1,5 ccm gegeben. F. Rosenthal-Berlin.

Tuberkulose.

Zur Frage des Einflusses der Strahlenenergie auf das Wachstum der Tuberkelbazillen in vitro, von M. Friedland-Kasan. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 7/8, S. 404.) Sonnenstrahlen haben die stärkste bakterizide Kraft auf Tuberkelbazillen in vitro. Nach 1—1½stündiger Insolation ist die Tuberkelsaat völlig steril. Das künstliche Licht der Bogen- und Quecksilber-Quarzlampe erweist sich ebenfalls bakterizid. Weißes Licht wirkt am stärksten, dann folgen grüne und ultraviolette Strahlen. Rote und violette üben schwächere Wirkung aus. Röntgenstrahlen, ebenso β- und γ-Strahlen des Radiums haben keine wesentlichen bakteriziden Eigenschaften. Der bakterizide Effekt der oben genannten Strahlen hängt hauptsächlich von der geraden Wirkung der Strahlenenergie auf die Bazillen und in geringem Maße auch von den photochemischen Veränderungen der Nährsubstanz ab. F. Harry-Wiesbaden.

Immundiagnostik der Tuberkulose, von F. Klopstock. (D. m. W., 1925, Nr. 39, S. 1621 und Nr. 40, S. 1667.) Kritisches Übersichtsreferat. F. Harry-Wiesbaden.

La réaction de fixation du complément dans la tuberculose de l'appareil génito-urinaire (Die Reaktion der Komplementbindung bei der Tuberkulose des Urogenitalapparats), von J. Maisonnet und H. Merz. (Presse méd., 1925, Nr. 68, S. 1140.) Die Resultate ihrer Beobachtungen bei Ausführung dieser Reaktion legen Verff. in vier Tabellen dar, welche folgende Gruppen umfassen: Ausgesprochene Nierentuberkulose (51 Fälle), diverse Affektionen des uropoetischen Systems (68 Fälle), Genitaltuberkulose (34 Fälle) und diverse Genitalaffektionen nichttuberkulöser Art (14 Fälle). Aus einer kritischen Besprechung der Ergebnisse entnehmen sie, daß bei der in der Entwicklung begriffenen chirurgischen Nierentuberkulose die Bindung des Tuberkulosekomplements fast immer positiv ausfällt, während dieselbe bei nichttuberkulösen Erkrankungen des uropoetischen Systems bei im übrigen auch immun erscheinenden Individuen zu 88 v. H. der Fälle negativ ausfällt. Ferner zeigte sich die Reaktion positiv bei 68% der Fälle von Genitaltuberkulose, die ohne viszerale oder urinäre Läsionen einhergingen, wenn der Prozeß sich in Aktivität befand; aber die Reaktion fielen im allgemeinen entschieden weniger intentiv aus als bei der Nierentuberkulose. Konstant negativ war dagegen die Reaktion bei der chronischen, sklerosierenden oder vernarbten Epididymitis.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Komplementablenkungsreaktion (Ko.A.) bei Tuberkulose mit dem Antigen Besredka (B.) an Punktaten und ihre Bewertung im Vergleich zur bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchung, von K. Michailow-Moabit-Berlin. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43, H. 3, S. 191.) Die Untersuchung pleuritischer Exsudate mittels der Komplementablenkungsreaktion nach Besredka ergab volle Übereinstimmung mit dem Ausfall der parallel vorgenommenen Reaktion am Blutserum sowie mit den Ergebnissen der zytologischen und bakteriologischen Untersuchung. Selbst in Fällen, wo, trotz sicherer tuberkulöser Ätiologie, der Nachweis von Tuberkelbazillen im Exsudat nicht gelang, verlief die Reaktion positiv. Die Komplementablenkungsreaktion kann demnach als ein zuverlässiges Verfahren zur Erkennung der tuberkulösen Natur von Exsudaten angesehen werden. Dagegen gestattet das bloße zytologische Bild keineswegs ein Urteil über die Natur des Exsudates, sondern kann höchstens neben den klinischen Feststellungen mit zur Diagnose herangezogen werden. B. Peiser-Berlin.

Spezifische und unspezifische Verstärkung der Tuberkulinreaktion, von M. Fischer, Univ.-Hautkl. Breslau. (D. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1441.) Verf. hat beim Maultier- und Eselserum die gleichen Eigenschaften gegenüber Tuberkulin feststellen können, wie sie W. Jadassohn beim Serum wilder Ratten gefunden hat. Es darf als bewiesen angenommen werden, daß aktives Serum und Tuberkulin 1 : 50000 ää eine Abschwächung, inaktives Serum dagegen eine Verstärkung der Tuberkulinwirkung

Digitized by Google

hervorruft. Inaktives Rattenserum aktiviert stärker als Serum von Maultieren und Eseln. Milch oder Aolan besitzen die genannten Eigenschaften der Sera nicht.
F. Harry-Wiesbaden.

Tuberkulöse Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe, von E. Moro und W. Keller, Univ.-Kinderkl. Heidelberg. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1015.) Injiziert man einem nichtinfizierten Säugling Tuberkulin und Kuhpockenlymphe gleichzeitig, so reagiert er bereits 3—4 Wochen später auf eine einmalige Tuberkulininjektion positiv. Aus dem Versuch geht hervor, daß zur Erlangung der positiven Reaktionsfähigkeit außer Tuberkulin noch ein zweiter Stoff erforderlich ist, der mit dem Tuberkuloseantigen als solchem nichts zu tun hat, es jedoch anscheinend ergänzt. Die gleichen Resultate erzielten die Verff. bei Verwendung von Tuberkulin und Schweineserum. F. Harry-Wiesbaden.

Antikörperbildung nach Tuberkulinisierung, von Th. Gruschka und E. Guth. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43, H. 2, S. 103.) Aus den Untersuchungen mittels der Besredkareaktion nach Tuberkulinisierung geht hervor, daß bei Tuberkulösen bzw. Tuberkuloseinfizierten die Tuberkulinisierung zur Vermehrung bereits vorhandener Antikörper geführt hat, und zwar tritt diese Vermehrung der durch Komplementbindung nachweisbaren Reaktionskörper bereits durch relativ kleine Tuberkulindosen ein, wenn sie mit Herd- und Allgemeinreaktionen einhergehen, aber auch durch Tuberkulinverabreichung ohne wahrnehmbare Reaktionen bei öfterer Verabreichung. Das Positivwerden der ursprünglich negativen Komplementbindungsreaktion bei Nichttuberkulösen durch wiederholte Injektion von Tuberkulin in größeren Dosen, die selbstverständlich reaktionslos verläuft, spricht für eine direkte Erzeugung komplementbindender Antikörper durch Tuberkulinisierung. Für die Praxis ergibt sich daraus, daß die positive Besredkareaktion bei Tuberkulinvorbehandelten nicht für die Infektionsdiagnose zu verwerten ist. B. Peiser-Berlin.

Experimentelle Studien zur Allergie- und Immunisierungsfrage, von F. Fischl, II. Derm. Abt. Allg. Krkhs. Wien. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 42, H. 3, S. 218.) Fischl widerlegt an großem Material die von Mathes, Langer u. a. gebrachte These, wonach durch Aolan, Milch und andere Eiweißabkömmlinge spezifische Tuberkulosereaktionen erzeugt werden könnten. Kein einziges Meerschweinchen reagierte auf Aolan usw. mit spezifischer Reaktion. Eine Allergisierung durch unspezifische Stoffe bei Tuberkulose ist unmöglich. Ebenso ist die durch Injektion abgetöteter Tuberkelbazillen hervorgerufene Tuberkuloseüberempfindlichkeit streng zu unterscheiden von der durch lebende Bakterien bedingten Reaktion. Es fehlt jede Nekrose, und die Reaktion verschwindet viel schneller. Nach Fischl scheinen daher Langers Impfversuche an Säuglingen mit abgetöteten Bazillen keineswegs ein Schritt weiter zu sein zu dem großen Ziel der Tuberkuloseprophylaxe. Eine Immunisierung gegen Tuberkulose durch intrakardiale oder perkutane Einverleibung abgetöteter Bazillen ist nach dem Tierversuch unmöglich. Dermotubin, Morosalbe rufen beim tuberkulösen Meerschweinchen nach Fischl keinerlei Reaktion hervor. Er erklärt dies damit, daß die Meerschweinchenhaut kein Korium besitzt, sondern auf die Epidermis gleich die Subkutis folgt und daher bei Einreibung offenbar die Bazillen abtransportiert werden. H. Lippert-Köln.

Experimenteller Beitrag zur Frage der Schutzimpfung gegen Tuberkulose mittels toten Tuberkelbazillenmaterials, von H. Dold, Inst. E. v. Behring-Marburg a. L. (Kl. W., 1925, Nr. 37, S. 1763.) Die experimentellen Untersuchungen des Verf. haben ergeben, daß eine Schutzimpfung gegen Tuberkulose mittels abgetöteter Tuberkelbazillen nicht möglich zu sein scheint. Die individuelle Konstitution spielt eine wichtige Rolle. Eine Nachprüfung des H. Langerschen Schutzimpfungsverfahrens im Meerschweinchenversuch zeigte die Wirkungslosigkeit desselben. Das Seiffertsche Verfahren, das allerdings zur Heilbehandlung bestimmt ist, erwies sich bei prophylaktischen Versuchen ebenfalls als unwirksam gegenüber der Infektion mit virulenten Tuberkelbazillen. Immerhin war hier bei Beobachtung einer Versuchsreihe von 20 Tieren eine Verzögerung des Krankheitsverlaufes festzustellen. Es wird dringend geraten — und kann wohl von dem Gebiet der experimentellen Tuberkuloseforschung auf alle anderen übernommen und unterstrichen werden —, daß es sinnlos ist, an wenigen Tieren gemachte Untersuchungen als sicher und grundlegend mitzuteilen. E. Langer-Berlin.

Beeinflussung der Tuberkulinreaktion durch Serum, von W. Jadassohn-Zürich. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1964.) Bemerkungen des Verf. zu einer gegen ihn polemisierenden Arbeit von v. Frisch. Er stellt fest, daß seine Untersuchungen über Tuberkulinreaktion durch Serum auch von anderer Seite vielfach bestätigt sind. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Über die Zellreaktion des Organismus bei der Injektion von Tuberkelbazillen, von N. L. Jiwago und W. A. Lubarski-Moskau. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43, H. 3, S. 185.) Die Untersuchungen der Verff. stehen im Gegensatz zu der Auffassung von Bergel, daß die Zellreaktion nach Injektion von Tuberkelbazillen einen lymphozytären Charakter trägt, und in Übereinstimmung mit den Resultaten von Aschoff und Kamija, nach denen den Histiozyten die Hauptbedeutung zukommt. Letztere gehören nicht, wie Bergel behauptet, zu den Lymphozyten, sondern sind scharf von diesen zu trennen. Auf Einführung von Tuberkelbazillen in die Bauchhöhle weißer Mäuse und Meerschweinchen tritt nach ganz kurzem Vorherrschen der lymphozytären Elemente im Exsudat ein rasches Ansteigen der Zahl der Polymorphkernigen und Histiozyten auf, wobei erstere Erscheinung nur vorübergehender Natur ist, während die Vermehrung der Makrophagen zwar etwas später beginnt, aber bedeutend länger anhält. Es nimmt also die anfangs lymphozytäre Reaktion einen ausgesprochen histiozytären Charakter an; die Phagozytose erfolgt dabei hauptsächlich durch die Makrophagen und teilweise durch die polymorphkernigen Leukozyten, während die Rolle der Lymphozyten eine unklare ist. Auch auf Einführung anderer Stoffe, wie Lipoide, Fette, Eiweiß und Kohlehydrate, zeigt sich in der Hauptsache ebenfalls ein Ansteigen der Makrophagenzahl und der polymorphkernigen Leukozyten in dem gebildeten Exsudat, nur daß in quantitativer Hinsicht die Reaktion auf verschiedene Stoffe auch verschieden ist. B. Peiser-Berlin.

Zur Pathogenese des tuberkulösen Krankheitsherdes, von A. Jesionek-Gießen. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43, H. 4, S. 265, und H. 5, S. 355.) Verf. unterscheidet drei tuberkulöse Agentien, das Ektotoxin, das Endotoxin A und das Endotoxin X. Intra- und subkutane Einverleibung gekochter Tuberkelbazillen, die dem Endotoxin X entsprechen, ergaben beim tuberkulösen Tier stete positive Reaktion (einer akut eitrigen Entzündung folgt bald eine entzündliche Granulationsgeschwulst, die sich in 2—3 Monaten zurückbildet), beim nichttuberkulösen Tier selten negative, meistens schwach positive Reaktion („relative Negativität"). Das so behandelte Tier reagiert jedoch auf eine zweite Einverleibung konstant stark positiv. Das tuberkulöse Tier reagiert in Kutis und Subkutis auf Ekto und Endo A konstant positiv, das nichttuberkulöse Tier konstant negativ bzw. meist negativ, das mit Ekto vorbehandelte Tier auch bei oft wiederholter Ekto-Einverleibung in Subkutis negativ, in Kutis nur vorübergehend positiv, das mit Endo A vorbehandelte Tier bei neuer Einverleibung von Endo A schwach positiv in Kutis, stets negativ in Subkutis. Diese drei tuberkulösen Agentien können also alle durch Reiz typische tuberkulöse Herde hervorrufen, aber nur unter bestimmten Voraussetzungen der Gewebe, sonst kommt es zu gar keinem oder keinem typischen Herd. In der Pathogenese der tuberkulösen Lokalerkrankung ist also weniger der tuberkulöse Reiz als die spezifische Reizempfindlichkeit von Bedeutung. Darunter versteht Verf. die Tätigkeit des Gewebes, mit tuberkulösen Agentien in eine chemische Reaktion zu treten. Spielt sich die letztere zwischen dem Agens und der Gewebeflüssigkeit ab, so kommt es nicht zum tuberkulösen Krankheitsherd, der nur erfolgt, wenn sich die Reaktion zwischen Agens und Gewebszellen abspielt. Wenn Verf. von Gewebs-, besonders Bindegewebszellen spricht, so versteht er darunter nicht die alten ausgereiften Bindegewebszellen, sondern deren Mutterzellen, „germinative" Bindegewebezellen, die nach seiner Auffassung, auch wenn sie optisch nicht erkennbar sind, das Leben des Bindegewebes bestimmen, aus denen sich die embryonalen Bindegewebszellen, die Fibroblasten, die ausgereiften Zellen entwickeln. Der negative Befund an der Einverleibungsstelle des tuberkulösen Agens beim nichttuberkulösen Tier beruht nicht darauf, daß das Gewebe keine chemische Affinität zu den tuberkulösen Agentien besitzt, sondern im Gegenteil darauf, daß dem Gewebe eine sehr hohe Affinität eigen ist, ein so hoher Grad, daß das tuberkulöse Agens nach Einverleibung von der Gewebsflüssigkeit sofort restlos gebunden und durch diese chemische Bindung verhindert wird, mit den Zellen des Gewebes, obwohl auch sie eine hochgradige Affinität besitzen, in chemische Reaktion zu treten. Dieser hohe Grad der Affinität namentlich zum Endotoxin A und zum Ektotoxin — das Endo X nimmt gewissermaßen eine Sonderstellung ein — ist der Gewebsflüssigkeit angeboren. Durch die Bindung werden gleichzeitig neue chemische Stoffe, die humoralen Ekto- bzw. Endo-A-Refraktärstoffe erzeugt. Das Gewebe erkrankt erst dann durch die tuberkulösen Agentien, wenn diese im Körper des Tieres auf dem Wege über die humoralen Refraktärstoffe eine Umstimmung, und zwar in Form einer Abschwächung der angeborenen Hochgradigkeit der chemischen Affinität des Gewebes zu den tuberkulösen Agentien herbeigeführt haben. Es handelt sich bei dieser spezifischen Umstimmung nicht um eine Sensibilisierung, sondern um eine Desensibilisierung. Ist das Gewebe nur in geringem Grade desensibilisiert, dann

Digitized by Google

greifen die tuberkulösen Agentien die Gewebszellen an, töten sie und lösen sie restlos auf, nicht nur die ausgereiften, sondern auch die germinativen Bindegewebszellen, und es kommt zu Eiterung. Es entstehen dabei die spezifischen zellulären Refraktärstoffe, und diese verursachen so hochgradige Sensibilisierung, daß zwar die alten Bindegewebszellen getötet und aufgelöst, die germinativen aber nur partiell geschädigt werden. Dann kommt es zu pathologisch gesteigerter Vermehrung, nicht zu Eiterung, sondern zur Bildung von entzündlichem Granulationsgewebe, zur typischen tuberkulösen Erkrankung. Zelltötend können die tuberkulösen Agentien nicht nur auf die alten und die germinativen, sondern auch auf die durch ihren eigenen Reiz neugebildeten, embryonalen Bindegewebszellen einwirken. Dieses entzündliche Granulationsgewebe gelangt rasch zur Rückbildung. Die neugebildeten Zellen müssen also merkwürdigerweise zum tuberkulösen Agens eine höhere Affinität haben als ihre Mutterzellen, deren Affinität so abgeschwächt war, daß sie nur geschädigt, nicht aber getötet wurden. In der Kutis liegen die Verhältnisse gegenüber dem tuberkulösen Agens immer anders als in der Subkutis. Hier hält sich beim Menschen ebenso wie beim Tier die dem Gewebe angeborene Hochgradigkeit der chemischen Affinität zu den Agentien mit großer Hartnäckigkeit. Das erklärt den akut entzündlichen Charakter der Tuberkulinreaktion und die zahlreichen tuberkulösen Krankheitsbilder der Haut. R. Rontal-München.

Die perkutane Tukerkulinprobe mittels der Tuberkulinsalbe „Dermotubin“, von K. Kundratitz-Wien. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 42, H. 3, S. 222.) Die diagnostische Einreibungsreaktion mit Hilfe von Dermotubin fiel bei 270 Kindern mit sicherer Tuberkulose 240mal positiv aus. Auch der gleichzeitig angestellte Pirquet. Niemals zeigte sich Fieber, niemals eine Herdreaktion. Einmal nur entstand nach der Impfung ein universeller typischer Lichen scrophulosorum. Nach Verf. wäre danach das Dermotubin ein vollwertiges Diagnostikum. Zur Diagnosenstellung gehörten sonach in der Reihenfolge aufgestellt der Pirquet, die Dermotubinprobe, die intrakutane und schließlich die subkutane Injektion von Tuberkulin. H. Lippert-Köln.

Diagnostische Wertung der Dermatubins bei Lupus vulgaris, von F. Fischl, II. Derm. Abt. Allg. Krkhs. Wien. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 42. H. 3, S. 225.) Ausgezeichnete Übersicht über die experimentelle Nachprüfung der Tauglichkeit der Dermotubinreaktion bei allen Formen von Hautlupus. Das Dermotubin, das eingerieben wird, zeigte sich in allen 30 Fällen verläßlich, sämtliche Fälle reagierten also positiv. Sehr interessant und eindeutig ist die Beobachtung, daß die Reaktion in den Randpartien der lupösen Herde gleichfalls positiv, und zwar stärker positiv ausfällt als in entfernten gesunden Hautteilen. Dabei ergab sich ferner, daß bei ausheilenden (gut behandelten) Fällen die perilupöse Reaktion stärker ist als bei solchen, die sich noch im floriden oder gar progredienten Stadium befinden, was nach Fischl durch die vermutlich stärkere Antikörperbildung in der Umgebung der ausheilenden Herde zu erklären sein dürfte.
H. Lippert-Köln.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. Victor Blum in Wien wurde zum Ehrenmitglied der Società Italiana di Urologia gewählt.

Priv.-Doz. Dr. Habermann in Bonn, der dort zum a. o. Professor ernannt worden ist, hat sich nach Hamburg als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter der Universitäts-Hautklinik umhabilitiert und einen Lehrauftrag für Studierende der Zahnheilkunde erhalten.
R.

Berichtigung. Im Namenverzeichnis zu Band 81, S. 1017, ist als Autor von „Naevus follicularis cysticus usw.“ irrtümlich H. Fuhs statt Fuss-Ludwigshafen a. Rh. genannt.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 8 (Bd. 82) 20. Februar 1926

Aus der Klinik für Hautkrankheiten der I. Moskauer Universität
(Direktor: Prof. G. Mestscherski).

Die peripheren Veränderungen der Haut um die Effloreszenzen der Psoriasis vulgaris und Syphilis corymbosa.

Von

Dr. D. L. Woronoff.

Mit 8 Abbildungen im Text.

Bei den verschiedenen Hautkrankheiten werden der pathologisch-anatomischen Untersuchung meist nur die Hautbezirke unterworfen, deren Veränderungen auch dem bloßen Auge sichtbar sind, d. h. die sogenannten Effloreszenzen; der dieselben umgebenden Haut wird jedoch nur wenig Aufmerksamkeit zugewendet. Es ist bekannt, daß die mikroskopischen histologischen Veränderungen über die makroskopisch sichtbaren Grenzen hinausgehen, und es wird vielfach angenommen, daß diese peripheren Veränderungen (es ist hier nicht von Granulomen die Rede) sich nur quantitativ von den zentralen unterscheiden und allmählich in normales Gewebe übergehen. Meiner Ansicht nach können sich die Veränderungen in der die Effloreszenzen umgebenden anscheinend normalen Haut auch qualitativ von den zentralen Veränderungen unterscheiden.

Es wird häufig beobachtet, daß bei entzündlichen Effloreszenzen der hyperämische Fleck oder die entzündliche Papel von einem Hof besonders blasser Haut mit kontrahierten Gefäßen umgeben ist. Darüber berichten die Lehrbücher in bezug auf Erythema exsudativum multiforme, Urtikaria u. a. Gröer und Hecht bewiesen durch ihre Experimente, daß diese Kontraktion der Gefäße reflektorisch ist (bei Lumbalanästhesie erscheint der blasse Hof nicht). Der zentrale Bezirk, in dem die Gefäße erweitert sind, und der als pathologisches Element der Erkrankung angesehen wird, ist also von einem ringförmigen Hautbezirk umgeben, in dem die Gefäße krampfhaft kontrahiert sind. Ferner findet man häufig in der Umgebung von Pigmentflecken blasse Hautpartien, die aber nicht durch Kontraktion der Gefäße, sondern durch Pigmentmangel bedingt sind. So weist z. B. Ehrmann auf die pigmentarme Zone hin, welche die Nävi umgibt. Hier kommt eine Kontrastwirkung zustande: ein hyperpigmentierter Hautbezirk ist von einem depigmentierten umgeben. Ehrmann, Hallopeau u. a. machten auf die depigmentierten Zonen aufmerksam, welche sich um papulöse Syphilide, die später zu hyperpigmentierten Flecken werden, bilden. Ebensolche Veränderungen trifft man in der Umgebung von psoriatischen Papeln (Ledermann, Blumenfeld, Hallopeau, Mestscherski u. a.). Darier, Riecke wiesen darauf hin, daß die

Digitized by Google

psoriatische Papel während der Akme von einem schmalen blassen Hof umgeben ist; JADASSOHN führt diese Erscheinung auf periphere Anämie (reflektorische, siehe oben) zurück.

Außer diesen Erscheinungen, deren Ursache in der Funktion der Gefäße oder der Pigmentverteilung zu suchen ist, kann man bei Psoriasis vulgaris auch Veränderungen im Relief der Haut beobachten. Diese Veränderungen habe ich bereits unter dem Namen „pseudoatrophischer Hof" in einer Arbeit aus der Klinik von Prof. IWANOFF beschrieben, daher will ich sie hier nur ganz kurz erwähnen. Am deutlichsten ist dieser Hof bei Frauen auf der Brust zu sehen (Abb. 1), ferner auf greisenhafter Haut. Bei aufmerksamer Beobachtung kann man ihn an allen Körperteilen finden. Dieser Hof umgibt die psoriatischen Papeln in Form einer 2—5 mm breiten Rosette; er zeigt normale Hautfarbe oder ist etwas blasser und glänzender als die Haut des betreffenden Patienten. Es ist leicht vertieft und faltig, etwa wie Seidenpapier. Fällt das Licht von der Seite auf die Rosette, so sieht man, daß sie durch feine Furchen in polygonale Felder geteilt ist. Die Breite des Ringes hängt nicht von der Größe der Papel ab, es kommt vor, daß ein 3—4 mm breiter Hof eine stecknadelkopfgroße Papel umgibt, also breiter ist als der Durchmesser der Papel. Auch um große Herde ist der Hof nicht breiter als oben angegeben. Im Bereich dieses Hofes ist keine deutliche Schuppung zu bemerken, nur zuweilen ist die Hornschicht am Rande desselben leicht abgehoben. In seltenen Fällen findet man eine lamellöse Schuppung. Eine frische, wachsende Papel ist von vollkommen normaler Haut umgeben. Der Hof entwickelt sich erst allmählich und wird erst bei längerem Bestehen der Papel vollkommen ausgebildet. An meinem Material (über 50 Fälle) konnte ich die interessante Beobachtung machen, daß eine hoflose Papel an der Peripherie unbegrenzt wachsen kann; hat sich dagegen ein Hof gebildet, so tritt kein peripheres Wachstum der Papel auf. Nur in wenigen Fällen konnte ein begrenztes Wachstum festgestellt werden. Wenn die Psoriasis die Neigung zeigte, Scheiben zu bilden, so waren die einzelnen Papeln nicht von Höfen umgeben. Das Auftreten des Hofes spricht nicht unbedingt für die Rückbildung der Papel, häufig bleibt letztere noch lange bestehen, ohne einzutrocknen, vergrößert sich aber nicht mehr. Dieser Hof kann bis zu einem gewissen Grade als Symptom dafür angesehen werden, daß die Papel an ihrer Peripherie nicht mehr wächst.

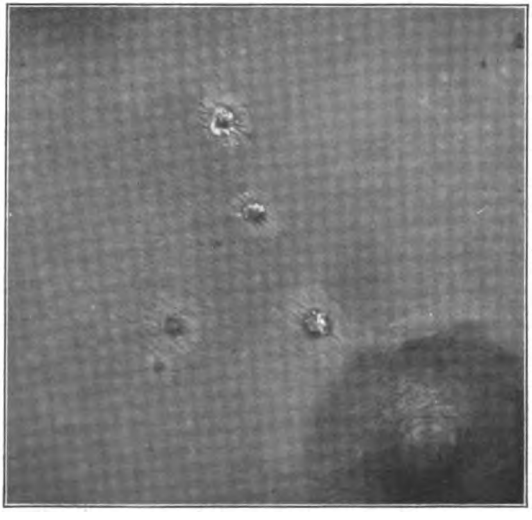


Abb. 1.

Digitized by Google

Sieben Papeln in verschiedenen Entwickelungsstadien mit der sie umgebenden Haut wurden mikroskopisch untersucht. Um unter dem Mikroskop den zu untersuchenden Bezirk genau feststellen zu können, bezeichnete ich vor der Exzision die Grenze der Papel und des Hofes und ebenso die Grenze des Hofes und der normalen Haut durch einen feinen Einschnitt. Auf diese Weise konnte ich an demselben Präparat Vergleiche zwischen der Struktur der Papel und des Hofes und derjenigen der normalen Haut anstellen.

Wie aus der beiliegenden schematischen Zeichnung (Abb. 2) ersichtlich, fand ich folgendes: Das Stratum corneum der Hofzone enthält keine parakeratösen Zellen, ist kompakter und breiter als das der normalen Haut. Das Stratum granulosum des Hofes ist schärfer ausgeprägt als in normaler Haut. Das Stratum Malpighii enthält mehr Zellreihen und ist infolgedessen breiter als in der normalen Haut, auch sind die einzelnen Zellen größer (Abb. 3). Die Papillen des Hofes sind unregelmäßig geformt und nicht gestreckt, wie die der psoriatischen Papeln; sie sind

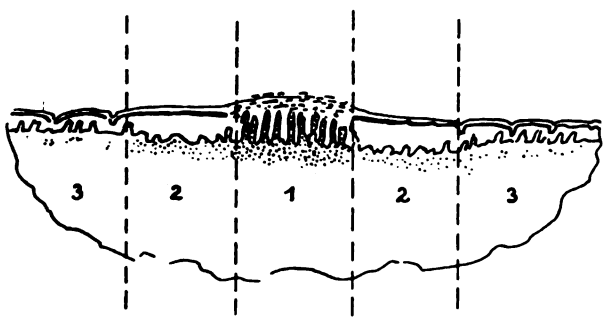


Abb. 2.
1. Psoriatische Papel. 2. Pseudoatrophische Zone. 3. Normale Haut.

nicht so regelmäßig in Gruppen geordnet, wie in der normalen Haut. Die Gefäße des Hofes sind nicht erweitert, er enthält mehr Bindegewebszellen als die normale Haut und die Zellkerne sind größer, ferner finden sich viele Wanderzellen. Die für Psoriasis charakteristischen Veränderungen (Parakeratosis, Fehlen des Stratum granulosum, Verlängerung der Papillen, Erweiterung des Blutgefäßes in der Papille, Emigration der Leukozyten, Infiltrat) hören an der Grenze der Papel und der Hofzone plötzlich auf. In den Fällen, wo frische Papeln zur Untersuchung kamen, ließ sich kein Unterschied in der Struktur der die Papel unmittelbar umgebenden und der weiter von ihr entfernten Haut feststellen. Nun ist auch verständlich, warum Verotti nicht die gleichen Veränderungen in der Peripherie der Papeln in frischen und chronischen Fällen fand.

Der pseudoatrophische Hof zeigt also Veränderungen, die denjenigen des psoriatischen Prozesses nicht entsprechen, sondern eher an die Veränderungen erinnern, die nach Rückbildung einer Papel zurückbleiben. Es wäre denkbar, daß der psoriatische Prozeß in der Hofzone nicht zur Entwicklung kommt, sondern, die histologisch und makroskopisch sicht-

Digitized by Google

baren Stadien der Entzündung und Schuppenbildung überspringend, gleich zu den genannten Veränderungen führt. Man könnte aber auch annehmen, daß in der die psoriatischen Papeln umgebenden Haut ein reaktiver Prozeß vor sich geht. In jedem Fall weist der die Papel umgebende Hautring zu gewissen Zeiten Veränderungen des Gewebes auf. Es befindet sich in einem Zustand, der möglicherweise relativ ungünstig für die Verbreitung des psoriatischen Prozesses ist, d. h. für das periphere Wachstum der Papeln. Allerdings kann von einer vollkommenen Immunität der Ringzone gegen den psoriatischen Prozeß nicht die Rede sein, da es mir zuweilen gelang, durch leichtes Reizen der Haut innerhalb der Hofzone frische Effloreszenzen hervorzurufen; immerhin hatte

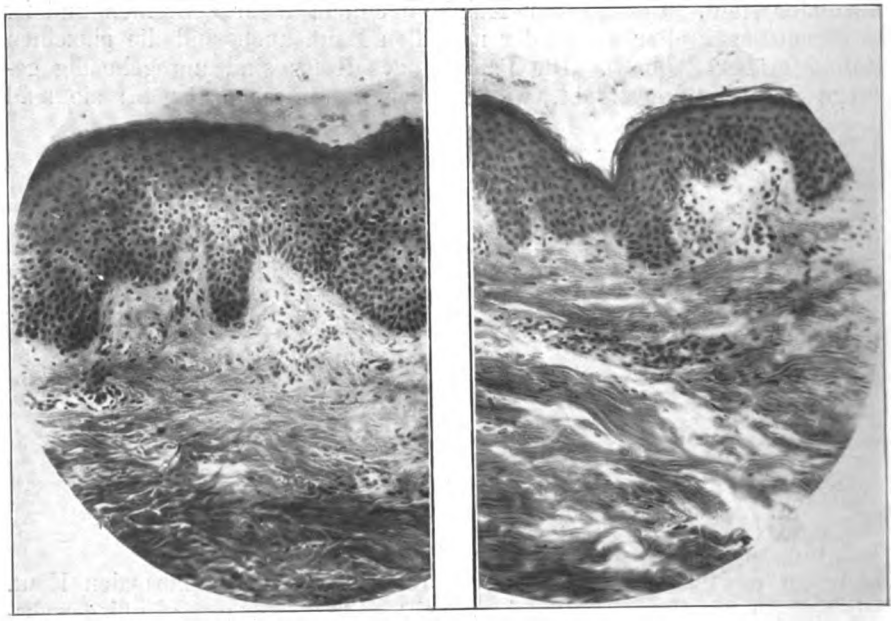


Abb. 3.
Links: Pseudoatrophische Zone. Rechts: Normale Haut aus demselben Präparat.

die Dermatitis bei intensiver Chrysarobinbehandlung in diesem Stadium nicht das Entstehen zahlreicher kleiner, frischer Effloreszenzen zur Folge, wie im akuten Stadium. Das Vorhandensein dieser pseudoatrophischen Höfe gestattet meiner Ansicht nach ein energischeres Vorgehen mit hautreizenden Mitteln.

Bei der Chrysarobinbehandlung wird diese pseudoatrophische Zone bei eintretender Dermatitis von der Entzündung nicht ergriffen und nicht gefärbt. Auf diese Weise entsteht die längst bekannte Erscheinung (Weyl 1883) des blassen Hofes um die Papel bei Anwendung von Salben, die die Haut reizen und färben. Bei der Chrysarobinbehandlung kann man häufig beobachten, daß um den blassen Hof sich ein zweiter Hof von besonders stark entzündeter Haut bildet, wodurch eine gewisse Ähn-

Digitized by Google

lichkeit mit den Effloreszenzen bei Syphilis corymbose entsteht (Abb. 4). Durch diesen Umstand angeregt, begann ich nach einer vielleicht vorhandenen pathologisch-anatomischen Ursache zu suchen, die bei ganz verschiedenen Erkrankungen ähnliche Krankheitsbilder hervorrufen könnte. Meine Voraussetzung werde noch dadurch bestärkt, daß Kugelmann vor kurzem einen Fall von korymbiformer Psoriasis beschrieben hat.

Die Form des gruppierten Syphilids, die Jullien Syphilide en corymbes nennt, ist allgemein bekannt. Ich will hier nur daran erinnern, daß bei dieser Form die zentrale Papel durch einen normalen Hautring von der peripheren Effloreszenz getrennt ist, worauf auch Fournier u. a. hinweisen. Ehrmann ist der Ansicht, daß in diesem Bezirke keine neuen Knötchen entstehen. Ehrmann, Jadassohn u. a. halten eine lokale Immunität in dem Hof von normaler Haut zwischen der zentralen und den peripheren Papeln für möglich. Jullien erwähnt, daß die zentrale Papel durch einen Zwischenraum von normaler Haut von den peripheren Papeln getrennt ist, diese jedoch sind voneinander nicht getrennt und können zusammenfließen (en nappe, Abb. 5). Es sind Fälle bekannt (Hallopeau, Balzer und Poisot u. a.), wo der periphere Ring nicht aus Papeln, sondern aus einem diffusen Erythem bestand. Es ist klar, daß zur Bildung einer derartigen immunen Zone ein gewisser Zeitraum nötig ist. Die Effloreszenzen des korymbiformen Syphilids entwickeln sich langsam. Die größere zentrale Papel, die zuerst entsteht, hat offenbar Zeit, sich mit einer immunen Zone zu umgeben, bevor der periphere Ring zustande kommt. Die Papeln des letzteren entwickeln sich gleichzeitig und können sich daher häufen und zusammenfließen. Daher ist bei der Syphilide en cocarde genannten Form (Abb. 6) jedes neue Rezidiv vom alten durch einen Hof anscheinend normaler Haut getrennt, während die Papeln des gleichen Rezidivs, nahe beieinander liegend, sich zu einem Ring gruppieren.

Abb. 4.

Offenbar sind die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Haut in der Umgebung einer frischen Papel und einer bereits in einem späteren

Digitized by Google

Entwicklungstadium befindlichen nicht die gleichen. In der Literatur konnte ich keine Angaben über die Veränderungen in dem mittleren

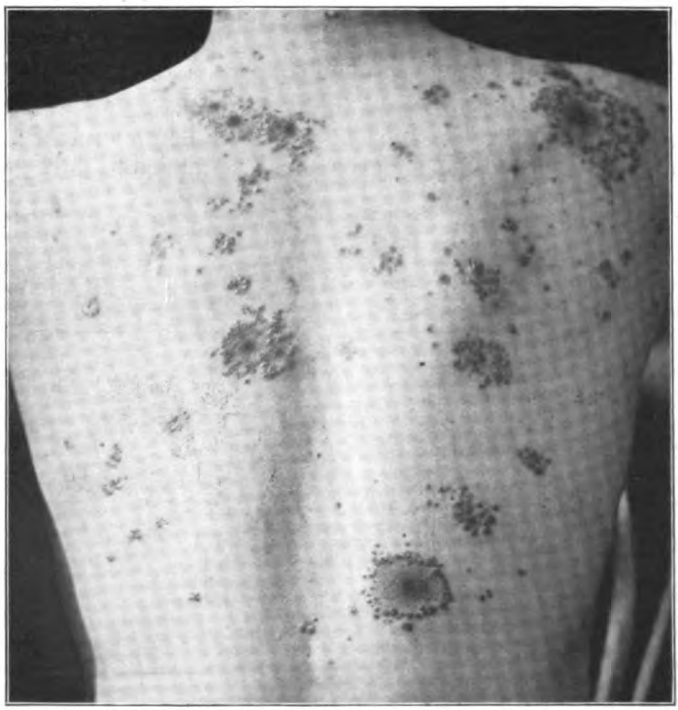


Abb. 5.

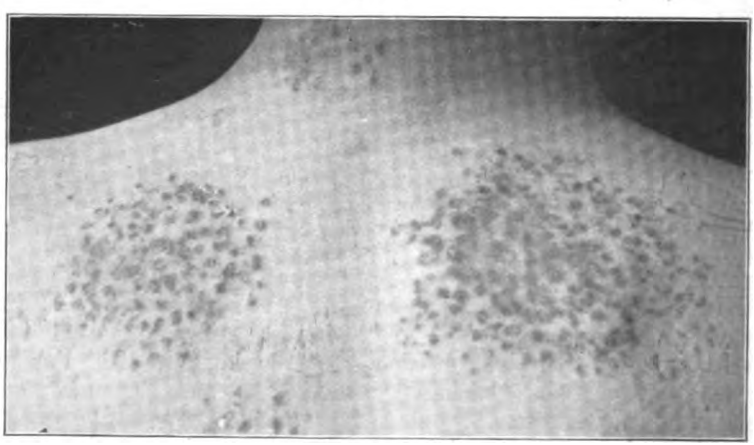


Abb. 6.

Hof von gesunder Haut, der die zentrale Papel bei korymbiformem Syphilid umgibt, finden, daher will ich die Resultate meiner eigenen Untersuchungen anführen. Ebenso wie bei den Untersuchungen der

Digitized by Google

Psoriasis bezeichnete ich an der lebenden Haut die Grenze der Papeln durch feine Einschnitte. Zum Vergleich wurde jedesmal auch ein Stückchen gesunder Haut aus einiger Entfernung von der Papel untersucht.

1. Untersuchung einer frischen, stark gespannten, halbkugelförmigen Papel mit anscheinend normaler Haut der Umgebung (nicht korymbiform). Das Infiltrat der Papel war sehr derb, es ist gegen die normale Haut scharf abgegrenzt; man gewinnt den Eindruck, als würde das Bindegewebe verdrängt, dessen Fasern an der Grenze der Papel zusammengepreßt sind. Jenseits dieser scharfen Grenze der Papel finden sich keinerlei Veränderungen, die Haut unterscheidet sich in keiner Weise von der normalen Haut in weiterer Entfernung von der Papel (Abb. 7).

2. Untersuchung einer ganz ähnlichen Papel, aber im Stadium der Rückbildung. Hier war das benachbarte Gewebe durch das Infiltrat der Papel nicht zusammengedrückt. In der die Papel umgebenden scheinbar normalen Haut fanden sich deutliche Veränderungen, die denjenigen entsprachen, welche in der Umgebung der zentralen Papel bei korymbiformem Syphilid (siehe Fall 3 und 4) festgestellt wurden.

Abb. 7.

3. und 4. In zwei Fällen von korymbiformem Syphilid (Abb. 8) schloß das Infiltrat der Papel an der Stelle, die der makroskopischen Grenze entsprach, in Form von abgerundeten Zacken ab. Jenseits des feinen Einschnittes, d. h. in dem Bezirke, der makroskopisch normale Haut zeigt, fanden sich folgende Veränderungen: Die Epidermis war verbreitert, da jede einzelne ihrer Schichten mehr Zellreihen enthält als bei normaler Haut. Die Kerne der Zellen im Stratum Malpighii sind größer als normal. Die Papillen sind von unregelmäßiger Form. In der Kutis wurden längs der Gefäße des subpapillären Netzes scheidenartige Infiltrate gefunden, die aus gequollenen Endothelzellen, zahlreichen Lymphozyten, Plasmazellen und gequollenen Bindegewebszellen bestanden. Die Gefäße waren nicht erweitert und nicht zahlreicher als in normaler Haut. Zwischen diesen strangartigen Infiltraten waren das Bindegewebe und das elastische Gewebe unverändert, aber die Zahl der Zellen in den Gefäßzwischenräumen war bedeutend größer, als in der normalen Haut des-

Digitized by Google

selben Präparates. Die Kerne der Bindegewebszellen waren groß; die Wanderzellen waren zahlreicher vertreten, Plasmazellen fehlten.

In der Zone von normaler Haut, welche die zentrale Papel bei korymbiformem Syphilid umgibt, fanden sich also Veränderungen, die sich strangförmig längs den Gefäßen des subpapillären Netzes ausbreiteten. Ihrem Zellbestande nach sind diese Veränderungen für Syphilis spezifisch. Sie erstrecken sich aber nicht auf die ganze Dicke der Haut der beschriebenen Zone. Nur diejenigen Gefäße des subpapillären Netzes sind von einem Infiltrat umgeben, die unmittelbar mit den Gefäßen der infiltrierten Papel in Verbindung stehen und außerdem einige in die Papillen aufsteigende Kapillaren. Ferner wurden in dieser Zone noch andere Veränderungen mehr diffusen Charakters beobachtet, welche die

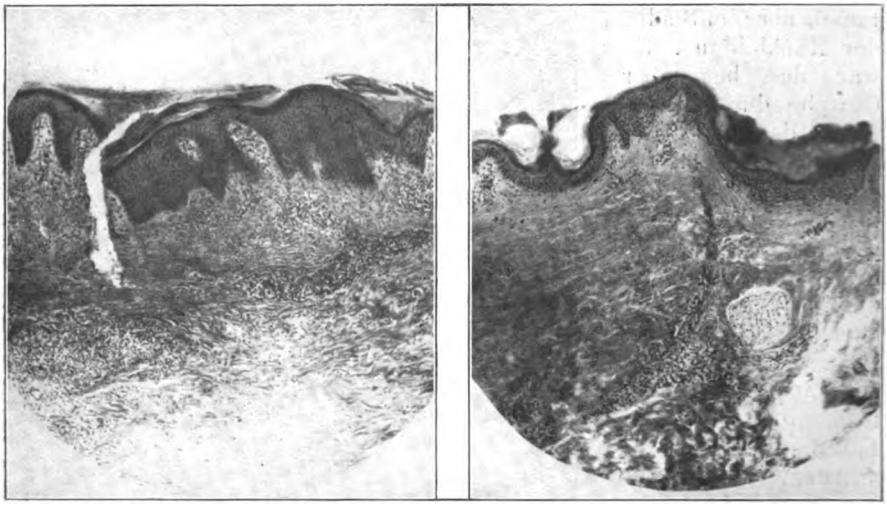


Abb. 8.
Links: Ringförmige Zone in der Peripherie der Haut. Rechts: Normale Haut aus demselben Präparat.

ganze Dicke der Haut durchziehen. Sie äußern sich darin, daß die Bindegewebszellen vermehrt und ihre Kerne gequollen sind, die Zahl der wandernden lymphoiden Zellen vergrößert ist und eine Wucherung der Epidermiszellen stattfindet.

Vergleicht man nun diese Veränderungen mit denjenigen der die psoriatische Papel umgebenden Ringzone, so zeigt sich, daß sie verschiedenes Gemeinsame haben.

Ich bin der Ansicht, daß viele Hauteffloreszenzen bei längerem Bestehen die sie umgebenden Gewebe in einen nicht spezifischen Reaktionsprozeß hineinziehen, wobei sich das Bindegewebe gewissermaßen „verjüngt", d. h. zu einem jüngeren Entwicklungsstadium zurückkehrt. Auch die Zellen der Epidermis erneuern sich infolge schnellen Wachstums. Das derartig verjüngte und aktivierte Gewebe, das die längere Zeit bestehenden Effloreszenzen umgibt, ist in höherem Grade befähigt, allen

Digitized by Google

möglichen Reizen zu widerstehen, als die normale Haut. Daher genügt die Intensität des Reizes, der durch das Eindringen der Spirochäten aus den zentralen Papeln zustande kommt, um in einiger Entfernung von den letzteren auf der normalen Haut neue Effloreszenzen hervorzurufen, der Reiz ist aber nicht stark genug, um in der Zone des aktivierten Gewebes makroskopisch sichtbare Effloreszenzen zum Ausbruch zu bringen. Ebenso widersteht diese Zone auch chemischen Reizen, z. B. Chrysarobin, besser als die normale Haut. In einigen Fällen, wo Chrysarobin auf Hautbezirken mit syphilitischen Papeln angewandt wurde, entstand um die letzteren ein blasser Hof, ähnlich wie der bei Psoriasis beobachtete. Sowohl bei Psoriasis wie auch bei den Syphiliden können in der Umgebung der Papel achromatische Erscheinungen festgestellt werden, was wohl auch eine gemeinsame Ursache in den unspezifischen pathologisch-anatomischen Veränderungen hat.

Literatur.

Gröer und Hecht, Zschr. f. d. ges. exper. M., 1923, Bd. 33, S. 1. — Ehrmann, Mraceks Handbuch, Bd. 2, S. 770. — Hallopeau, Ann. de Derm. et de Syph., 1900, S. 638. — Ehrmann, Handbuch der Geschlechtskrankheiten, Bd. 2, S. 1082. — Ledermann, Arch. f. Derm., 1907, Bd. 84. — Blumenfeld, Arch. f. Derm., 1903, Bd. 96. — Hallopeau und Trastour, Ann. de Derm. et de Syph., 1906, S. 851. — Mestscherski, Russki Westnik Dermatologii, 1924, Bd. 2, S. 757 (russisch). — Woronoff, Russki Westnik Dermatologii, Bd. 1, S. 386 (russisch). Ref. Derm. W., Bd. 79, S. 1077. — Verotti, Ann. de Derm. et de Syph., 1903, S. 633. — Kugelmann, Arch. f. Derm., 1923, Bd. 136, H. 1, S. 129. — Jullien, Traité pratique des maladies vénériennes, 1899, S. 703. — Fournier, A., Traité de la syphilis, Bd. 2. — Balzer und Poiset, Ann. de Derm. et de Syph., 1906, S. 965.

Aus der Dermatologischen Klinik der kgl. ung. Franz-Josef-Universität in Szeged (Ungarn) (Vorstand: Prof. Dr. Franz v. Poór).

Ausgebreitete Kopfhautgangrän nach Entfärbung der Haare mit Wasserstoffsuperoxyd.

Von

Dr. Karl v. Berde, Assistent.

Mit 1 Abbildung im Text.

Die künstliche Veränderung der Haarfarbe bringt immer mehr oder weniger starke Beschädigungen der Haare, oft sogar der Kopfhaut, mit sich. Der Grad und die Beschaffenheit dieser Beschädigungen hängt von der Qualität der angewandten Chemikalien, von deren Konzentration und der Zeitdauer der Einwirkung auf das Haar und die Haut und auch von dem Verhalten der Person, endlich deren individuellen Empfindlichkeit ab. Von den auch nach Färbung mit Henna auftretenden, meist nur minimalen Schädigungen, bis zu der erschreckenden Kopfhautentzündung nach Paraphenylendiamin, gibt es zahlreiche Übergänge, von denen ihres besonders häufigen Vorkommens wegen auch der Laie das Abnehmen der Elastizität der Haare, ihr leichtes Brechen, die Auffaserung ihrer Enden, das Kürzerwerden sehr gut kennt, also die Symptomengruppe, welche man Trichoklasis, beziehungsweise Trichoptilosis nennt. Das zum Zwecke der Zerstörung des Haarpigments angewandte H_2O_2 macht das Haar auch spröde und verursacht im Laufe des Entfarbungsprozesses ein brennendes, juckendes Gefühl an der Kopfhaut, als objektives Symptom wird die Hautschädigung vom Weißwerden der Hornschicht, bald jedoch von einer gelinden Hyperämie begleitet. Welch schwere Verletzungen die mit ungenügender Kenntnis und unvorsichtig ausgeführte Entfärbung des Haares nach sich ziehen kann, dafür diene als lehrreiches Beispiel folgender Fall:

Digitized by Google

26jähr. Frau suchte mich am 3. August 1925 auf, mit der Klage, daß eine sich mit Haarfärben berufsmäßig befassende Person ihr ursprünglich rotes Haar vor 10 Tagen blond gefärbt habe. Das Verfahren dauerte etwa eine Viertelstunde und bestand darin, daß man ihr Haar mit einem in eine Flüssigkeit getauchten Pinsel einrieb, dann mit einem elektrischen Apparat halbwegs trocknete, in noch ziemlich feuchtem Zustand in zwei Zöpfen über dem Okziput als Haarknoten befestigte und den Kopf mit ihrem ziemlich engen Filzhut bedeckte. Schon während dem Verfahren spürte sie einen heftigen, brennenden Schmerz an der Kopfhaut, welcher nach und nach zunahm, so, daß sie, als sie zu Fuß nach Hause ging, auf der Straße ohnmächtig zusammenbrach. Nach ihrem Transport in ihre Wohnung vergaßen ihre Angehörigen vor Schrecken den Hut abzunehmen, bis sie bemerkten, daß „der Kopf rauche". Seit dem Haarfärben war eine Stunde vergangen, als man ihr den Hut abnahm, und nun bemerkte man zur größten Überraschung, daß das noch etwas feuchte Haar dampfe, daß der größte Teil des Haarknotens eine steife, unauskämmbare Masse bilde, die man stückweise vom Kopfe abbrechen mußte.

Der herbeigerufene Arzt konstatierte eine akute Entzündung der Kopfhaut und verordnete kalte Umschläge. Am nächsten Tage war die behaarte Kopfhaut erheblich geschwollen, Schmerzen bestanden andauernd. In einigen Tagen entwickelten sich am Scheitel und in der Gegend des Hinterkopfes eitrige Geschwüre.

Status praesens am elften Tage nach der Haarentfärbung: Die inneren Organe der untersetzten, blassen, neuropathischen, jungen Frau o. B. Am Kinn besteht ein kinderhandgroßes, mit Krusten bedecktes Ekzem (angeblich seit einem Jahre). Das Haar ist blaßgelb, trocken, an den Schläfengegenden, über der Stirn und hinter den Ohren ziemlich dicht, aber spröde, die Enden sind aufgefasert. Vom Vortex bis beinahe an den okzipitalen Haarrand und zwischen den Gegenden hinter den Ohren befinden sich nur Haarstümpfe. Hier ist die Kopfhaut schmutziggrau, hart, trocken, und ist ringsum durch tiefe, ungefähr 1 cm breite, klaffende, eiternde Öffnungen von der Umgebung losgelöst. Die Sonde kann in horizontaler Richtung stellenweise in einer Länge von 2—3 cm unter die sich schon demarkierende, mumifizierte Hautfläche geschoben werden, auf leichten Druck entleert sich aus den erwähnten Öffnungen reichlich übelriechender Eiter.

Die mit der Pinzette gefaßten Ränder dieser nekrotisierten Fläche konnten einer teilweise der Subkutis, teilweise der Galea aponeurotica entsprechenden gelblichgrünen, übelriechenden, eitrigen Schicht entlang mit der Schere in einem Stück losgelöst werden, ohne einen Tropfen Blut zu vergießen, darunter klaffte eine männerhandgroße Kontinuitätstrennung (siehe Abbildung). Die Ränder dieser Kontinuitätstrennung zeigten schon Granulation, den inneren Teil bedeckten noch zäh haftende, nekrotische Fetzen, die ich der Reihe nach, so wie sie sich lockerten, im Laufe von mehreren Tagen loslöste, oder ich ließ sie sich selbst abstoßen. An zwei Stellen, von je Zehnpfennigstückgröße, war die Nekrose ziemlich tief, am Grunde dieser Stellen stieß die Sonde auf den Knochen.

Die Kranke brachte den in Stücke zerbrochenen Haarknoten mit, an dessen haselnuß- bis nußgroßen Stückchen die Flechten nicht nur gut zu unterscheiden, sondern steif fixiert waren. Sofern die blaßgelbe, fein poröse, leichte Masse nicht in einzelne Haare zerlegbar war, erinnerte ihre Konsistenz am ehesten an Holzkohle. Sie ist leicht zu feinem Pulver zu zerschaben, die Bruchstellen sind glatt und mattglänzend.

Auf Grund der Anamnese und des Befundes machte die Diagnose keine Schwierigkeiten, um so schwieriger war es, die Ursachen der entstandenen Verletzungen zu erklären. Nach Angabe der Kranken entstand die Hautnekrose infolge der Haarentfärbung

Digitized by Google

mittels H_2O_2 und dieses erscheint auch wahrscheinlich durch die Beobachtung des nicht zerstörten Teiles der Haare, da sich nach einigen Wochen an den Haarwurzeln der frisch gewachsenen Teile eine dunkel bronzefarbene Schattierung zeigte, abweichend von der blaßgelben Schattierung der entfärbten Teile. Hingegen gelang es mir nicht, an den abgeschnittenen Haaren der Kranken versuchsweise mit H_2O_2 die steife, kohlenartige Veränderung des Haares hervorzubringen, die bei der Entstehung der Kopfhautverletzung an dem Haarknoten zu finden war. Der Friseur, der die Haarentfärbung vorgenommen hatte, hat seiner Angabe nach keine anderen Chemikalien als H_2O_2 benutzt; mir konnte er leider nur die leere Flasche der angewandten Flüssigkeit zeigen, auf deren Etiquette sich außer dem Namen der Firma die Aufschrift „30%iges H_2O_2" befand. Auf diese Weise gelang es mir nicht festzustellen, ob bei Entstehung der Verletzungen außer dem H_2O_2 auch andere Chemikalien eine Rolle spielten.

Auf jeden Fall ist es eine ungewohnte Erscheinung, daß H_2O_2, welches heutzutage zum Zwecke der Haarentfärbung ohne jede ernstere Beschädigung der Kopfhaut so allgemein gebraucht wird, in diesem Falle eine sich bis zum Knochen ausbreitende Nekrose verursachen konnte. Bei dem Entstehen dieser Verletzung mußten eigenartige Verhältnisse mitgewirkt haben, welche ich z. T. auf einen groben Verstoß bei der Prozedur der Haarentfärbung zurückführen mußte. Die Kranke ist eine Ekzematikerin, was auch der seit einem Jahre am Kinn bestehende juckende, feuchte, krustöse Prozeß verrät, die aber an verschiedenen Stellen ihrer Haut vorgenommenen Reizversuche zeigten dem H_2O_2 gegenüber keine Idiosynkrasie. Näher liegt die Annahme, daß beim Zustandekommen der Verletzung die bei der Prozedur der Haarentfärbung begangenen Fehler die Hauptrolle spielen.

Die stark konzentrierte Lösung des H_2O_2 wurde vom Haare nicht abgewaschen, sondern nur mangelhaft getrocknet. Über den aufgesteckten Zopf wurde ein enger Filzhut gezogen, wodurch die ganze behaarte Kopfhaut gewissermaßen in einen H_2O_2-Dunstverband geriet, und eine hauptsächlich große Verletzung erlitt die Fläche, wo durch den engen Hut die Haarmenge des Zopfes an die Kopfhaut gepreßt wurde. Die auf diese Weise entstandene Zusammenpressung und Anämisierung der den Schädel bedeckenden weichen Schichten, welche eine Stunde lang dauerte, gaben genügend Zeit und Gelegenheit dazu, auf dieser Fläche durch die Einwirkung der starken H_2O_2-Lösung, welche in der Haarmasse auch Wärme erzeugte, das Absterben der Gewebe zu bewirken.

Der Ersatz und die Überhäutung der großen Kontinuitätstrennung nahm beinahe drei Monate in Anspruch. Die Kranke willigte nicht in eine chirurgische Therapie (Transplantation, gestielte Lappen) ein, so mußten wir die Heilung einfach der Granulation und der Überhäutung von den Rändern aus überlassen, welche sich durch Pellidolsalbe beschleunigt, am 17. Oktober 1925 einstellte, und zwar so, daß sie am Kopfe der jungen Frau eine ungefähr birnenförmige, 10 cm lange, in ihrem größten Durchmesser 9 cm breite, glatte, kahle Narbe hinterließ.

Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (1924 bis Mitte 1925).

Von

Prof. Dr. Carl Bruck in Altona.

A. Hautkrankheiten.

I. Allgemeines.

Von neueren Salbengrundlagen- und Zusammensetzungen seien folgende genannt: Oppenheim (Z. f. Chir., 1924, 46)[1]) empfiehlt das Epithelan, eine feste Ver-

[1]) DMW. = Deutsche medizinische Wochenschrift. — MMW. = Münchener medizinische Wochenschrift. — KW. = Klinische Wochenschrift. — MK. = Medizinische Klinik. — WKW. = Wiener klinische Wochenschrift. — WMW. = Wiener medizinische Wochenschrift. — DW. = Dermatologische Wochenschrift. — DZ. = Dermatologische Zeitschrift. — AD. = Archiv für Dermatologie und Syphilis. — ZHG. = Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten. — Näheres über die erwähnten Medikamente und Spezialitäten s. Bruck, Rezepttaschenbuch für Dermatologen, 2. Aufl., Springer, Berlin 1925.

Digitized by Google

bindung hochwertiger Kohlenwasserstoffe als nichtreizende und granulationsanregende Salbengrundlage (s. auch KILITSCHENKO, DMW., 1924, 31). — Als besonders penetrierend bevorzugt SCHREINER (WKW., 1924, 41) das Dermolent. — ZAKARIAS (DW., 1924, 45) hat eine wasserlösliche, zur Applikation isoosmotischer Lösungen geeignete Grundlage, das Physiol, angegeben. — Recht günstig lauten die Berichte von LAMPRECHT (AD., 1924, Bd. 145), KUNDRATITZ (WMW., 1924, 43) und SCHUBERT (DW., 1925, 1) über die TRUTTWINschen (MMW., 1925, 5) Andriolsalben. Besonders das Uran-Andriol scheint bei den verschiedensten Dermatosen nützlich zu sein. — Die von der herstellenden Firma als „bahnbrechende Einheitssalbe" bezeichnete Desitin-Salbe ist eine Zinkoxyd-Neutralwollfett-Vaseline-Komposition mit Lebertranderivaten „nach eigenem Verfahren" und hat nach meinen Erfahrungen keinerlei besondere klinische Vorzüge vor einer gewöhnlichen, gut bereiteten Zinkpaste. — Bei Fällen, in denen Fette nicht vertragen werden, empfiehlt SCHERBER (Therap. d. Geg., 1924, 11) das Glyzerinomuzigen, ein Glyzerin-pflanzenschleimpräparat, das er besonders auch als mildes Kosmetikum für geeignet hält. — KATZ (DW., 1925, 10) und ZADIK (DMW., 1925, 30) empfehlen Pankreassalben bei den verschiedensten Dermatosen.

Den üblichen Trockenpinselungen zieht PILZ (KW., 1925, 2) bei kindlichen Dermatosen die Xerosinpräparate (Ichthyol-Borax-Zink-Gelanth mit verschiedenen Zusätzen) vor. — Mir selbst (DW., 1922, 42) haben sich weiter die SIEBERTschen (Therap. d. Geg., 1922, 5) Leukutane als Trockenpinselungen in fester Form, insbesondere bei der Behandlung kleinerer Hauptpartien, gut bewährt.

Als neues Präparat empfiehlt SAMBERGER (DW., 1925, 5) das Ichtoxyl, eine Verbindung von Ichtyol mit Sauerstoff, in der beide Komponenten freie Aktivität bewahren. Die kapillartonische Wirkung des Ichthyol und damit seine Heilkraft soll durch diese Kombination wesentlich verstärkt werden. — Sehr beachtenswert erscheint weiter der Vorschlag von WINKLER (DW., 1925, 7 und 8), den Einfluß des Amylnitrit auf das Gefäßsystem durch inhalatorische oder lokale Anwendung von karbonisierten Amylnitrit für dermatologische Zwecke auszunutzen. — Auch die Anwendung der Sulfosalizylsäure in Lösung und in Salben nach LIEBERMANN (Orvosi Hetilap, 1924, 47; Ref. DW., 1924, 19) scheint sich nach unseren bisherigen Erfahrungen zu bewähren.

Wie auf anderen medizinischen Disziplinen nimmt auch in der Dermatologie die parenterale Reiztherapie einen breiten Raum ein. [Allgemeine Übersichten siehe PETERSEN, (J. Springer, Berlin 1923), SCHMIDT (Therap. d. Geg., 1923, 9/10; Z. f. ärztl. Fortb., 1924, 19), ZIMMER (MMW., 1924, 25), LUITHLEN (WMW., 1924, 47) PERUTZ (WMW., 1924, 36—38) WEICHARDT (WKW., 1924, 29 und 30)]. Über Präparate und Dosierung siehe SCHMIDT (MK., 1924, 27).

Am häufigsten werden wohl Milch und Milchpräparate, insbesondere das Aolan, angewendet. Über günstige Erfahrungen berichten COSTA (Seman. med., 1924, 14; Ref. ZHG, 15, 3/4), POSPELOW (DW., 1924, 34), SALVADOR GALLARDO (ZHG, 16, 14), TALKIND (Wratsch. Gaz., 1924, 10; Ref. ZHG., 15, 7).

Erfolge mit Terpentin, insbesondere mit dem von KLINGMÜLLER eingeführten Olobintin, hatten SCHNEIDER (MK., 1924, 25), F. MEYER (MK., 1924, 32). — 50%ige Traubenzuckerlösungen rühmen SCHOLTZ, STEYSKAL (WKW., 1921, 28), PRANTER (WKW., 1921, 4). — SPIETHOFF (MMW., 1924, 27) zieht parenteral einverleibten Alkohol (0,1—0,3 in 1 ccm Wasser intramuskulär) vor. — Günstige Erfahrungen mit Eigenblut- bzw. Eigenseruminjektionen machten TENCKHOFF (DMW., 1924, 50), VORSCHÜTZ (Arch. f. kl. Chir., 1924, Bd. 133), VORSCHÜTZ und TENCKHOFF (D. Z. f. Chir., 1924, Bd. 183; Ref. ZHG., 12, 5/6), CASTELLINO (Rif. med., Jahrg. 41, 5; Ref. ZHG., 17, 1/2), WEIN, SALUTZKI und KÖNIGSBERG (DW., 1924, 51), SCHULMANN (Presse med, 1924, 24; Ref. ZHG., 13, 3/4), BRÜNNER und BREUER (Mon. f. Geburtsh., 1924, 6; Ref. ZHG., 13, 7/8), SALSA (Ceska derm., 1925; Ref. ZHG., 17, 1/2), PIERANGALI (ZHG., 17, 1/2), HEESCH (KW., 1924, 15), WEITGASSER (MK., 1925, 9); siehe ferner das Übersichtsreferat von MEMMERSHEIMER (Zeitsch. f. ärztl. Fortb., 1925, 6).

Über die Bedeutung des Schwefels (peroral und in Form von Sufrogelinjektion) als Reizfaktor siehe SPIETHOFF (DW., 1925, 29). [Siehe auch NOBL und KANTOR (MK., 1925, 8) unter „Psoriasis".]

Eine perkutane unspezifische Reizbehandlung empfiehlt GIESEMANN (MMW., 1924, 43, und Fortschr. d. Med., 1925, 3/4). Er verwendet ein aus Kasein, ätherischen Ölen und Bakterienstoffen hergestelltes Präparat, Dermaprotin, das tropfenweise in die Haut eingerieben wird.

Nach intrakutanen Eigenblut- bzw. Aolanquaddeln sahen HOFF und HEESCH

Digitized by Google

(MMW., 1923, 41 und DZ., Januar 1925) bei den verschiedensten Dermatosen gute Erfolge. Burchard rühmt für ähnlich unspezifische Zwecke die Ponndorfimpfung mit Tuberkulin (MMW., 1924, 50).

Die Behandlung von Dermatosen mit Mineralwässern bespricht Blum (Progr. med., 1924, 50; Ref. ZHG., 17, 5/6).

Die Bedeutung der Psychotherapie für die Dermatologie behandeln Schapiro und Kronfeld (Berl. Derm. Ges., 1924; Ref. ZHG., 17, 1/2).

Über den neuesten Stand der Röntgentherapie siehe die zusammenfassenden Darstellungen von Fuhs (WKW., 1924, 35), Habermann und Schreus (Handb. d. Röntgentherap., 1924, Bd. 3; Klinkhardt), Blumenthal (Karger, Berlin 1925), Meyer (ZHG., 17, 1/2).

Über die Röntgenschädigungen und ihre Vermeidung siehe Holzknecht (WMW., 1924, 26) und Dosierungstabellen (Deuticke, Wien 1922), ferner Rost (Irrt. d. Röntgendiagn. usw., herausg. v. Grashey; Thieme, Leipzig 1924).

Über die Radiumtherapie siehe Riehl und Kumer (Springer, 1924, Möbius (MK., 1925, 26) und Levin (Med. journ. a record, 1925, 5; Ref. ZHG., 17, 5/6).

Den Stand der Behandlung mit ultravioletten Strahlen kennzeichnen die Arbeiten von Thedering (Z. f. ärztl. Fortb., 1924, 18), Bach (Quarzlampe; Kabitzsch, Leipzig 1923), Scherber (WMW., 1925, 6) und von Eckstein (KW., 1925, 20).

Über Quarzlampendosimetrie: Keller (KW., 1924, 37), Finkenrath (ZHG., 15).

Über die Aussichten der Diathermie gibt Kowarschik (Springer, 1924) erschöpfende Auskunft (siehe auch Thieme (Münchn. Derm. Gesellsch.; Ref. ZHG., 16, 14).

Über Iontophorese siehe Wirz (DMW., 1925, 8 und MMW., 1924, 14 und 24).

II. Spezielles.

1. Ekzeme, Erytheme, Dermatitis, Pemphigus.

Allgemeines siehe Pinkus (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) und Luithlen (ib.)

Von neueren Teerpräparaten (siehe auch Herxheimer und Born, Samml. zwangl. Abhandl. auf d. Geb. d. Derm., 1923, H. 4) empfiehlt Nobl (WKW., 1924, 48), Lithantrol, eine saturierte Lösung von Kohlenteer in Äskulin. Für Teerbäder bevorzugt er das Ruszinol (Sol. pic. betulinae). Sellmayr (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) rühmt das Hellsche gereinigte Teerpräparat.

Über Liquor cadini deterg. berichten Kofler und Perutz (MK., 1924, 39). Das Präparat soll dem englischen gleichwertig sein.

In diesem Zusammenhang sei auch an das von Klingmüller eingeführte Balnazid erinnert, das sich mir nicht nur in Form von Teerbädern, sondern auch in Salben und Trockenpinselungen bestens bewährt hat. — Auch auf die gute Wirkung des rohen unverdünnten Steinkohlenteers, selbst bei subakuten Ekzemen, insbesondere auch bei Säuglingsintertrigo, wird mehrfach hingewiesen. [Feer (KW., 1923, 2), Poeck (KW., 1925, 30)]. Eine konstante Schwefel-Steinkohlenteersalbe (Sulfanthren) gibt Stein (WKW., 1925, 32) an. — Schultze (DMW., 1924, 17) rühmt das Thiol.

Philippson (DMW., 1925, 13) behandelt Lid- und Ohrekzeme erfolgreich mit 1%igen Milchsäurewaschungen, denen 1‰ige Salizylsäure zugesetzt wird, Analekzeme mit Magnozidwaschungen (1—2 Tabletten auf 1 Liter).

Von allgemeinen Behandlungsmethoden interessiert vor allem der Vorschlag Lebedjews (DW., 1924, 35) einer intravenösen Bromtherapie (10 ccm einer 10%igen Natr.-bromat.-Lösung., tgl. bis jeden 2. Tag). Wolff (DW., 1925, 4) und Hübschmann (DW., 1925, 24) berichten über günstige Resultate.

Pawlow (Journ. f. ärztl. Fortb., Petersburg 1924; Ref. ZHG., 13, 3/4) und Kolpaktschi (Wratsch. Gaz., 1924, 11/12; Ref. ZHG., 15, 7) sahen nach 1%igen Kochsalzinfusionen, Nobl (WKW., 1924, 48) nach 33—50%iger Traubenzuckerlösung gute Erfolge.

Iontscheff (Mon. f. Ohrenheilk., 1924, 7) beobachtete nach tropfenweiser Injektion von 10—30%iger Jodkalilösung in die erkrankten Partien bei chronischem Ohrmuschelekzem auffallend rasche Heilung.

Bei der Erythrodermie Leiner empfehlen Schiff und Bayer (Mon. f. Kinderh., 1924, 1) intravenöse Blutinfusionen.

Bei Säuglingsekzemen rühmt Rueda (Sem. med., 1924, 47; Ref. ZHG., 16, 14) intern verabfolgte Pankreaspräparate, besonders bei den seborrhoischen Formen. Sokolow (Jahrb. f. Kinderh., 1924; Ref. ZHG., 13, 5/6) versucht die Behebung der

Digitized by Google

Proteinüberempfindlichkeit durch Injektionen kleinster Milchmengen (0,1—0.4 Bei intriginösen Formen gibt SIMCHEN (MK., 1925, 26) Urotropin (0,5—1,0 pro die, aber nicht vor der vierten Lebenswoche).

Für die Kalktherapie bei Kindern bevorzugt SCHLOSSMANN (KW., 1925, 26) die Helfenberger Kalkkeks oder die Kalkschokolade (à 1 g Ca. citr.).

Bei Verbrennungen sah LAMPRECHT (WMW., 1924, 18) gute Erfolge nach Antipyros, einer Harz-Tannin-Thymol-Lösung.

Bei Pemphigus rühmt v. LESCYNSKI (DW., 1925, 29) Teerstärkebäder.

2. Urtikaria, Purpura, Pruritus, Prurigo.

Außer den Methoden der parenteralen Therapie (Organismuswaschung nach BRUCK, Milch, Terpentin, Eigenblut, Traubenzucker, Trypaflavin) erfreut sich hier die Kalktherapie zunehmender Beliebtheit.

LUITHLEN (WMW., 1924, 47). BLÜHDORN (KW., 1924, 28), KARWEL (Z. f. kl. Med., 1924, 1/2). Für die perorale Therapie werden insbesondere Calcium chl., lact., phosph. und citr. bevorzugt, doch scheint die gerinnungsfördernde, gefäßabdichtende und antiexsudative Wirkung des Kalks besonders nach intravenösen Infektionen zutage zu treten. In der Tat sind — nicht bei allen, aber doch vielen schweren Urtikariaformen — die Erfolge einer einzigen Kalkinjektion oft verblüffend. Man verwendet entweder eine sterile Calcium-chlorat.-Lösung (5—10 ccm 10%; siehe auch SIROTA (MMW., 1925, 10) oder die fertigen Handelspräparate Afenil und Hekalzin. ROSENTHAL (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) zieht das Strontiuran dem Kalk vor. Bei hämorrhagischen Exanthemen sind zuweilen Gummikalklösungen (Arnotan, Mugotan) wirksamer.

Bei senilem Pruritus rühmt LEVI (Giorn. ital. delle mal. ven., 1924; Ref. ZHG., 14, 1/2) intravenöse Natr.-silic.-Injektionen nach LUITHLEN. CARRERA (Arch. of Derm., 1923; Ref. DZ., Juli 1925) lobt für gleiche Zwecke Traubenzuckerlösungen.

Bei Strophulus empfiehlt BELINA (Rev. derm. argent., 1923; Ref. ZHG., 17, 5/6) Euchinin innerlich.

Von lokalen Antipruriginosa wird das Heliobrom [JOSEPH (DW., 1924, 11), SCHULZ (Therap., 1924, 8), FETJÖ (ZHG., 16, 3/4), LIEBMANN (WMW., 1924, 3)] in 10%iger alkoholischer Lösung oder als Schüttelpinselung gelobt. JADASSOHN (Fortschr. d. Therap., 1925, 1) fand das Calmitol, eine Kampferaldehyd-Menthol-Hyoszin-Mischung, anderen Präparaten überlegen. — Übersicht über juckstillende Mittel siehe WINKLER (WMW., 1925, 14).

Zur operativen Behandlung bei verzweifelten Fällen von Prur. ani und vulvae geben FRANKENTHAL (Z. f. Chir., 1924, 45; Ref. DW., 1925, 5) und ALLAN CAROLL (New Orleans med. journ., 1924, 12; Ref. ZHG., 16, 5) beachtenswerte Beiträge. WERNER (WKW, 1924, 13) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Beeinflussung des endokrinen Systems in derartigen Fällen.

3. Pyodermien, Furunkel, Erysipel, Erysipeloid.

Zur lokalen Behandlung staphylogener und streptogener Erkrankungen empfiehlt BIEBERSTEIN (KW., 1924, 36) das Rivanol in Pinselungen, Salben und Pasten (0,1—1,0%). Auch wir sahen gute Erfolge. Angenehm ist die geringere Haut- und Wäscheverfärbung im Verhältnis zu der älteren Trypaflavinbehandlung, die auch sehr brauchbar ist.

Die Impetigo contagiosa behandelt O. SACHS (WKW., 1924, 43) mit Injektionen von Hautextrakten. Die Versuche dürften bei einer lokal so leicht zu beeinflussenden Affektion nur theoretische Bedeutung haben.

Bei der Allgemeinbehandlung der Furunkulose stehen die spezifischen und unspezifischen Injektionsmethoden wohl an erster Stelle. Eine spezifische und unspezifische Komponente vereinigt das Staphyloyatren, von dem WOLFF (DMW., 1925, 24) Günstiges berichtet. Intrakutane Immunisierungen mit Staphylokokkenvakzinen rühmen AMBROSOLI (Giorn. ital. del. mal. ven., 1924, 2; Ref. DZ., Juli 1925) und UTENKOW und HEMPEL (Ven. e Derm., 1924, 2; Ref. DZ., Juli 1925). DELBET (Rev. de chir., 1924, 5; Ref. ZHG., 16, 3/4) empfiehlt eine gleichzeitige lokale und allgemeine Immunisierung mit dem von ihm hergestellten Staphylokokkenvakzin Propidon, von dem auch GRUCA (Zentr. f. Chir., 1924, 30) Gutes berichtet. WIEGAND (DMW., 1924, 44) immunisiert durch Einreibungen mit der Immunsalbe Staphimmun.

Digitized by Google

Von unspezifischen Methoden ist Ziemann (MK., 1924, 20) am meisten von der Behandlung mit Yatrenkasein, Schütz (DMW., 1924, 27) vom Terpentin in Form des Olobintin befriedigt. Bei hohen Blutzuckerwerten fand Bieber (Med. journ. a rec., 1924, 11) die Insulintherapie wirksam, die Störmer (KW., 1925, 10) auch bei Nichtdiabetikern zu versuchen rät (20—80 Einh. intram. pro die).

Bier (MMW., 1925, 18) zieht allen anderen Methoden die innere Verabreichung von Sulf. jodat. in homöopathischer Dose (3mal tgl. D3 oder D6) vor. Ich habe bisher noch nichts Überzeugendes hiervon gesehen.

Die lokale Furunkel- und Karbunkelbehandlung wird nach wie vor sehr verschieden beurteilt, siehe auch Horn (Z. f. ärztl. Fortb., 1923, 24). Während Canon (DMW., 1924, 29) für absolute Ruhigstellung und konservative Behandlung eintritt, spricht sich Goldschmidt (WKW., 1925, 3) beim Nackenkarbunkel sehr entschieden für operatives Vorgehen aus. Zur Kupierung empfiehlt Schüle (MMW., 1924, 50) die Kauterisation jedes beginnenden Furunkels mit Glühstift, Koch (MK., 1924, 24) mit glühenden Sonden. Schütz (MMW., 1925, 24) sondiert mit Glasstäbchen, die mit Jodphenolterpen befeuchtet werden. Ich benutze zu gleichem Zwecke die schonende und relativ schmerzlose Methode mit zugespitzten, in reine Karbolsäure getauchten Holzstäbchen. Kleeberg (KW., 1924, 4) sah nach Auflegen des Wassermannschen Histoplast, Knock (MK., 1924, 8) nach der Röhmschen Enzymsalbe, Katz (DW., 1925, 10) nach Pankreasdispertsalben raschen Rückgang.

Saugungen mit der Saugglocke, bis in und um den Furunkel Blutungen entstehen, nimmt Kuhn (MMW., 1924, 41) mit gutem Erfolge vor. Hans (MMW., 1924, 48) hält die Methode für bedenklich. Vor der Laewenschen (Arch. f. kl. Chir., 1923. Bd. 126) Eigenblutumspritzung warnt Berndt (Z. f. Chir., 1924, 49), während sich Harf (DMW., 1924, 28) und Linhart (Z. f. Chir., 1924, 28) für dieses Verfahren einsetzen.

Mühsam und Hillejan (DMW., 1924, 35) umspritzen Furunkel und Karbunkel mit Rivanollösungen (10—200 ccm 1:500), Horalek (Therap. d. Geg., 1924, 9) injiziert 1—3 ccm 3%ige Karbolsäure subkutan. Rausch empfiehlt (Z. f. d. ges. phys. Therap., 1925, 5) Iontophorese mit Kupfersulfatlösung (tägl. 1/4 St., 20 bis 40 MA.).

Bei Erysipel rühmt Richarz (MMW., 1924, 26) das Ichthyolkollodium. Wir ziehen reines Ichthyol, darüber Wattelage, vor. Bei Erysipeloid macht Rupprecht (MMW., 1924, 18) 1/2%ige Sublimatspiritusverbände, Franke (MMW., 1924, 32) Verbände mit 5%iger Naphtol-, 20%iger Schwefel-, 2%iger Sal.-Paste. Pick (DW., 1924, 51) betont die prompte Wirkung des Rotlaufimmunserums, Huber (Arch. f. kl. Chir., 1924, 4) macht Umspritzungen mit 1/3—1%ige Novokainlösungen und Ruhigstellung. Mühlfordt rühmt (MMW., 1924, 20) Höhensonnenbestrahlungen.

4. Schweißdrüsen, Hyperidrosis, Akne.

Bei den der Therapie oft größere Schwierigkeiten bereitenden Achseldrüsenabszessen sah Schneider (MK., 1924, 25) Besseres von Olobintin als von Yatrenkaseininjektionen. Düttmann (MK., 1924, 15) rühmt das Staphyloyatren.

Wie Bockenheimer (Z. f. Chir., 1921, 36) und Brunzel (ib. 28) zieht Klug (MMW., 1924, 22) das radikale chirurgische Verfahren (Anlegung eines Brückenlappens auf der gesamten Axillarhaut) vor. Rütz (MK., 1924, 20) kam mit Röntgenbestrahlung aus.

Bei Hyperidrosis leistet Resorzinperkutol Ausgezeichnetes, Roscher (MK., 1923, 46), Hoffmann (DZ., 1924, 2), Taubert (DMW., 1924, 32), was wir nach unseren Erfahrungen durchaus bestätigen können. — Feldt (MK., 1925, 12) empfiehlt eine Chromatseife.

Eine Allgemeinbehandlung der Akne versuchte Takahashi (Japan. derm. ass., 1924; Ref. ZHG., 15, 7) mit fettlöslichen Vitaminen. Kato (ib.) sah nach Behandlung mit Lebertranextrakt Viosterin gute Erfolge. — Geber und Bloch (DW., 1924, 42) berichten über ermutigende Resultate nach intramuskulären Schwefelinjektionen mit Sufrogel Heyden, insbesondere auch bei Rosazea. — Im übrigen scheint neuerdings neben Röntgenbehandlung und Autovakzination der Behandlung mit endokrinen Präparaten erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt zu werden. Doscy (DW., 1924, 30), Levin (Med. journ. a rec., 1924), Stümpke (DW., 1925, 2).

Digitized by Google

5. Dermatomykosen und Parasiten.

Zur Behandlung der Trichophytie empfiehlt THIBIERGE (Journ. d. prat., 1924, 29) mechanische Entfernung der kranken Haare und täglich Pinselung mit verdünnter Jodtinktur (1:2—3 Alk.). ZIRN (Japan. Journ. of Derm., 1924, 8); Ref. ZHG., 16, 5) sah bei den tiefen Formen die besten Resultate nach Röntgenepilation, bei den oberflächlichen genügten Einpinselungen mit 5%iger Salizyl-Resorzin-Traumatizin. SALUTZKI (Ven. e Derm., 1924, 4; Ref. ZHG., 17, 3/4) und DONG und MILLONS (Paris med., 1923, 30) äußern sich günstig über die von RAVAUT und BOULIN empfohlenen intravenösen Injektionen mit Lugolscher Lösung. TAKAHASHI (Japan. journ. of derm., 1924, 11; Ref. ZHG., 17, 1/2) und YANAGIWARA (ib., 6; Ref. 16, 1 u. 2) loben die prompte Wirkung von Trichophytininjektionen, auch bei oberflächlichen Formen.

Bei Mikrosporie übertrifft nach STORDEUR (MMW., 1924, 29) die Röntgenepilation und nachherige Behandlung mit 10%iger Chrysarobinvaseline alle anderen Methoden. Für umschriebene Herde eignet sich jedoch nach STEINER (DW., 1925, 2) auch die von OPPENHEIM empfohlene, 2mal tgl. vorzunehmende Einreibung der Herde mit 10%iger Tart.-stib.-Vaseline, die eine Röntgenepilation ersetzen soll. Die bisherigen Resultate, die wir mit dieser Methode hatten, waren nicht sehr günstige. Dagegen kommt die von BUSCHKE und KLEMM (DW., 1921, 22) angegebene systematische Pyrogallussalbenbehandlung oder die neuerdings von FRASER (Childr., 1925, 6; Ref. ZHG., 17, 7/8) empfohlene systematische Jodtinktur und Äthylchloridbehandlung als Ersatzmethode für die Epilation wohl in Betracht.

Bei Pityriasis rosea bewährte sich GOLDSCHLAG (Polk. gaz. lek., 1924; Ref. ZHG., 17, 7/8) die oben erwähnte Behandlung mit intravenösen Lugollösunginjektionen.

Bei kindlicher Pityriasis rosea hatte ZAUKNER (MK., 1925, 12) nach Milchinjektionen schnellen Erfolg.

Bei Erythrasma sah ISHIMARU (Act. derm., 1924, 1) nach wenigen Injektionen von Natr. arsenicos. raschen Erfolg. HOFFMANN lobt das für Hyperidrosis (s. d.) empfohlene Resorzinperkutol.

Für die Behandlung der Skabies wird das Mitigal allgemein günstig beurteilt. Auch wir ziehen es als prompt wirkendes und angenehmes Präparat insbesondere für die ambulante Behandlung vor. Unter den zahlreichen neuen Präparaten rühmt EBLINGER (KM., 1924, 44) das Ekrasol, eine Styraxsalizylverbindung, BESSEL-LORCK (DMW., 1924, 41) und MÜLLER (DMW., 1924, 15) das Catamin, eine Zinkpaste mit 5%igen kolloidalem Schwefel, LINSER (MK., 1924, 25) das Thioderma, das von Abspaltung von SO_2 wirken soll, sich uns jedoch als wenig zuverlässig erwies. — Über SO_2-Begasung mittels des OSTERMEIERschen Apparats berichtet SCHAUDIG (MMW., 1924, 18).

Zur Entfernung von Kopfläusen und Nissen bewährt sich uns das Kupferpräparat Cuprex, SCHULTZE (KW., 1923, 21), ROSENBERG (MK., 1924, 3) und der gleichzeitige Gebrauch des Nisska-Kammes (Fa. Mückenhaupt, Nürnberg-Röthenbach).

6. Lupus vulg. und erythematodes. Lepra.

Zur lokalen Behandlung der Hauttuberkulose, speziell des Lup. vulg., empfiehlt BETTIN (MMW., 1924, 36) das Kupferdermasan; v. SCHUBERT (Naturf. Vers., 1924), die Andriolpräparate. KEILMANN (KW., 1924, 22) lobt die von MARTENSTEIN (Strahlentherapie, 1921, 1) angegebene Kochsalzbreibehandlung, eine Methode, die zwar bequem und billig ist, sich wegen ihrer Schmerzhaftigkeit jedoch wenig einzubürgern scheint. An Stelle des Kochsalzes benutzt MARTENSTEIN (KW., 1924, 42) neuerdings das Chloramin HEYDEN. Auf etwaige Nierenreizungen muß dabei aber scharf geachtet werden! — ALBERT (DW., 1925, 1), WICHMANN (DMW., 1925, 26), CALLENBERG (DMW., 1925, 12) und AXMANN (DMW., 1925, 14) waren mit dem neuen Lupusmittel Pyotropin (MUCHOW [1923, 38]), einer Ätzkalk-Karbolsäuremischung, recht zufrieden, was wir auch nach unseren Erfahrungen, besonders hinsichtlich der kosmetischen Resultate, bestätigen können. NAGEL (DMW., 1925, 30) sah auch Günstiges, warnt aber vor dem übertriebenen Urteil AXMANNS (l. c.). — Zur Vorbehandlung vor lokalen Prozeduren empfiehlt BECK (DW., 1924, 5) einige Neosalvarsaninjektionen, auf die er zwar keine Heilungen, aber wesentliche Besserungen, insbesondere bei geschwürigen Formen, gesehen hat. — Eine rasche Heilung nach Angiolympheinjektionen beobachtete KÖNIG (DW., 1925, 12). — Eine spezifische Beein-

Digitized by Google

flussung versuchten Volk und Bujan (AD., 1924, 1) durch lokale Einreibungen von Ektebin (siehe auch Moro [MK., 1924, 6] und Klinckmann [Beitr. z. Kl. d. Tbk., 1924, 4], eine Behandlung, die auch Jesionek (DMW., 1925, 1) aussichtsreich fand. — Von Ponndorf-Impfungen sah Lieschke (DMW., 1924, 21) hingegen nur mäßige Resultate.

Bei Lupus erythematodes dürfte die von Bruck und Glück (MMW., 1913) zur Behandlung der Hauttuberkulose inaugurierte intravenöse Goldbehandlung an erster Stelle stehen. Meist werden die organischen Goldverbindungen Krysolgan und Triphal benutzt (siehe auch Feldt; Marhold, Halle 1923). v. Westphalen (DMW., 1923, 50), Martenstein (DMW., 1924, 3), Ullmann (WKW., 1924, 23 und Wien. Derm. Ges., 1925; Ref. ZHG., 17, 7/8), Kiess (MK., 1925, 2), Heise (DW., 1925, 26), Wichmann (DMW., 1925, 26), Galewsky u. a. berichten über günstige Erfolge. Allerdings muß man, um Nebenerscheinungen zu vermeiden, sehr vorsichtig dosieren, Leven (KW., 1924, 51), Feldt (DMW., 1924, 26), Stuhl (DMW., 1924, 37). — Eine Krysolgan-Iontophorese empfiehlt Wirz (MMW., 1925, 1).

Eine Beeinflussung des Erythematodes durch Einreibungen von Tuberkulin- und Streptokokkensalben versuchte Dyson (Brit. med. Journ., 1924; Ref. ZHG., 16, 1/2). — Goeckermann (Med. Journ., 1924, 11; Ref. DW., 1925, 21) sah nach Lymphdrüsenröntgenbestrahlungen, Lutz (Schweiz. med. W., 1924, 6) gute unterstützende Resultate nach Höhensonnebestrahlungen. — Unter den lokalen Prozeduren zieht Hauck (DMW., 1923, 50) der Hollaenderschen Chinin-Jodbehandlung eine abwechselnde Lokalbehandlung mit Jodtinktur und weißer Präzipitatsalbe vor [siehe auch O. Sachs (DW., 1924, 6)].

Bei Lepra berichten Lie (Med. rec., 1923, 10/11; Ref. ZHG., 14, 5/6) sowie Aoki und seine Mitarbeiter (Japan. journ. of derm., 1924, 1; Ref. ZHG., 16, 1/1) über mäßige Erfolge mit intravenösen Injektionen von Chaulmoograderivaten. Baujean (Bull. soc. path. exot., 1925, 1; Ref. ZHG., 17, 3/4) und Wade (Philippin-Journ., 1924; Ref. ZHG., 17, 1/2) sind von dieser Methode befriedigter. — Intravenöse Thymolinjektionen hält Heinemann (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1924, 12 und Beitr. z. Kl. d. Tbk., 1924, 4) für aussichtsreich. Beukers (Geneesk. tijdsch. v. Ned. Ind., 1924, 2; Ref. ZHG., 16, 1/2) injiziert Thymol mit Kampher in Lebertran intramuskulär. — An Metallverbindungen wurden Wismut von Greco und Muschietti (Semana med., 1924, 48; Ref. ZHG., 16, 10/11), Antimon von Tornier (Bull., soc. path. exot., 1924; Ref. ZHG., 16, 10/11) versucht. — Walker (Lancet, 1924, 11) berichtet über Erfolge nach einer aktiven Immunisierung mit Knotenextrakten.

7. Psoriasis, Ichthyosis, Lichen ruber, Sklerodermie.

Bei Psoriasis ist die von Hübner (DMW., 1924, 59) im Anschluß an Sachs (WKW., 1921, 16) empfohlene Methode gleichzeitiger intravenöser Natr.-sal.-Injektionen und schwachprozentiger Chrysarobinpasten vielfach nachgeprüft worden. Während der Sachssche Vorschlag reiner Natr.-sal.-Behandlung im allgemeinen nicht befriedigte [Smith (Brit. journ. of derm., 1925, 1), Maloney (Arch. of derm., 1924; Ref. ZHG., 16, 1/2), Schreiner (DW., 1925, 8)] wird die Hübnersche Methode, bei der das intravenös verabfolgte Natr. sal. die Herde für die Wirkung des Chrysarobin sensibilisieren soll, günstiger beurteilt. Abe (Act. derm., 1924; Ref. ZHG., 17, 3/4), Sternthal und Tachau (DW., 1925, 11), Podwyssozkaja (Wratsch. Gaz., 1924; Ref. ZHG., 16, 1/2), Weckesser (DZ, 1925, 1). Sainz de Aja (Rev. Südamerikana, 8, 2; Ref. MMW., 1925, 30). Hervorzuheben sind die vielfach beobachteten unangenehmen Nebenerscheinungen nach den Injektionen hochprozentiger Natr.-sal.-Lösungen, die zu den Erfolgen dieser Methode in keinem rechten Verhältnis stehen.

Auch die von Brock (Arch. f. Derm., 1922) inaugurierte Thymusbestrahlung wird sehr verschieden beurteilt. Steiner (DW., 1924, 18) sah nur bei Kindern Erfolge. Siehe auch Rumme (Giorn. ital. d. mal. ven., 1924; Ref. DZ., Juli 1925).

An Stelle von Bestrahlungen sind auch mehrfach Versuche mit peroraler oder subkutaner Verabreichung von Thymuspräparaten gemacht worden. Die Möglichkeit einer gewissen Beeinflussung auf dem Wege über das endokrine System scheint vorhanden zu sein. Vielleicht gehören auch die Versuche von Dér (Orv. hetilap, 1924; Ref. ZHG., 16, 10/11) mit intravenösen Injektionen von Kainon (einer jodhaltigen Flüssigkeit), sowie die Behandlung mit Psoriasishautextrakten nach Vercellino (Giorn. ital. del. mal. ven., 1924; Ref. DZ., Juli 1925) hierher. — Beachtenswert sind ferner die schon früher von Ullmann, neuerdings von Skutetzky (DW., 1925, 21) und

Digitized by Google

Ritter (Derm. Ges., Hamburg-Altona 1925) nach Krysolgan bzw. Triphal beobachteten Heilerfolge, die für eine Verwendbarkeit der Goldtherapie bei Psoriasis zu sprechen scheinen.

Intramuskuläre Schwefelinjektionen, insbesondere in Form der Borytschen Mischung, von der Hauck (Arch. f. Derm., 1921) gewisse Erfolge sah, erfreuen sich wegen ihrer unsicheren Wirkung und ihrer erheblichen Schmerzhaftigkeit keiner großen Beliebtheit. Ihre gelegentliche Wirkung dürfte in dem parenteralen Reiz zu suchen sein, wie er auch durch Terpentin, Milch, Eigenblut usw. hin und wieder mit Erfolg angewendet worden ist. Neuerdings rühmen Nobl und Kantor (MK., 1925, 8) das Schwefelpräparat Sulikoll wegen seiner guten Verträglichkeit.

Zur Unterstützung der lokalen Behandlung wendet Kumer (WKW., 1924, 36) mit Erfolg Radiumemanationsbäder an. Uns leistete das Klingmüllersche Balnazid stets gute Dienste.

Bei Ichthyosis sahen Gjorgjevic und Pavlovic (DW., 1923, 26) bemerkenswerte Erfolge durch subkutane Pilokarpininjektionen.

Bei schweren Fällen von Lichen ruber ist der Vorschlag Pautriers (Bull. soc. derm., 1924; Ref. ZHG., 16, 1/2) einer Röntgenbestrahlung des Rückenmarkes vom ersten Brust- bis fünften Lendenwirbel beachtenswert. Bei mehreren Fällen hatte er ohne sonstige Therapie völligen Erfolg, was Gouin und Versari (Arch. di rad., 1925; Ref. ZHG., 17, 7/8) bestätigen. Hufschmitt (Bull. soc. derm. 1924; Ref. ZHG., 16, 6/7) hatte nach seitlicher Kreuzfeuerbestrahlung des Rückenmarkes gute Resultate, Gouin (Bull. soc. franç. de derm., 1925, 2; Ref. ZHG., 17, 7/8) auch nach Sympathikusbestrahlung. — Kren (WMW., 1925, 6) kombiniert bei Lichen ruber die Arsenbehandlung mit Milchinjektionen.

Bei Sklerodermie werden von Rothacker (MMW., 1924, 6) Terpentin und Hyphysenpräparatinjektionen empfohlen.

8. Ulcera (cruris), Varizen, Röntgenulzerationen.

Die Vorschläge für die Behandlung der varikösen Unterschenkelgeschwüre sind nach wie vor ungemein zahlreich. Als wirklicher Fortschritt kann nach unseren Erfahrungen die von Heinz auf Grund seiner Untersuchungen über ätherische Öle (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) eingeführte Terpestrolsalbe bezeichnet werden, die in auffallend kurzer Zeit zur Reinigung und Granulationsbildung führt. Auch die von Schlunk (MMW., 1925, 21) angegebene Philoninsalbe (Kupfer-, Argent.-sulf.-Borsäure, Trypaflavin, Perubalsam enthaltend) ist recht brauchbar. — Die von der herstellenden Firma als „umwälzend und bahnbrechend" bezeichnete Desitinsalbe (s. oben) leistet nach unseren Erfahrungen, im Gegensatz zu Welckenbach (DMW., 1925, 29), nicht mehr als eine gute Zinkpaste. — Als Streupuder rühmt Weidner (DMW., 1925, 7) das Boluphen. — Lang (DW., 1924, 44) empfiehlt die Anlegung von feuchten Kammern nach Bier. — Nobl (WKW., 1924, 26) lobt eine Kompressionsbehandlung durch Gummischwämme, die auf dem Ulkus fixiert werden.

Zur Beseitigung der Stauung leistet wohl der Zinkleimverband immer noch das beste, für dessen Herstellung wir uns der fertigen Glaukobinde, Elastoplast- oder Varicosan-Binde (siehe auch Walter (MMW., 1925, 30) bedienen.

Bei schweren Fällen schreitet Meyer (DMW., 1924, 41) zur operativen Behandlung der Ulzera nach Rindfleisch.

Zur Behandlung von Varizen bürgert sich die von Linser begründete Injektionsbehandlung immer mehr ein (MMW., 1924, 16; Therap. d. Geg., 1925, 1; MMW., 1925, 27). Linser selbst empfiehlt neuerdings an Stelle von 1—2%iger Sublimatinjektionen Einspritzungen von 2 ccm 30%igem Alkohol oder 4—5 ccm 15 bis 40%iger Kochsalzlösungen (Handelspräparat: Varicophtin), wodurch die mehrfach gefürchtete Intoxikationsgefahr in Wegfall kommt. Embolien sind nach dieser Methode ebensowenig zu fürchten als nach Sublimatinjektionen. Hempel (MMW., 1924, 27), Meyer (DMW., 1924, 52) und Dunkar (Brit. m. Journ., 1925; Ref. DW., 1925, 30) loben die Sublimatmethode, Krottmaier (DZ., März 1925) und Hültl (Gyogyaszat 1924; Ref. ZHG., 16, 12/13) diejenige mit Kochsalz. Neugebauer (Zentr. f. Chir., 1924, 22) zieht die Injektion von Preglscher Lösung nach Schanz, Schönhof (MK., 1924, 51) 1%ige Argochromlösung vor. In Frankreich werden hauptsächlich die von Sicard empfohlenen 20—40%ige Natr.-sal.-Lösungen mit Zusatz von Novokain verwendet. Bazelis (Presse med., 1924, 33), Bachrach (Progr. med., 1924, 33). Troisier (Bull. soc. med. des hop. de Paris, 1924, 16: Ref. ZHG., 14, 3/4) gebraucht 1—2 ccm einer 100%igen

Digitized by Google

Natr.-citricum-Lösung. Forestier (Clinique, 1924, 35; Ref. ZHG., 16, 12/13), Bardy (Art. chir. scandinav., 1925; Ref. ZHG., 17, 1/2) und Coudray (Progr. med., 1924, 18; Ref. ZHG., 14, 3/4) sind von der Lösung nach Genevrier (Chin. hydrchl. 0,4, Urethan 0,2 Aqu. dest. 3,0) befriedigt.

Über die Aussichten der Leriche'schen periarteriellen Sympathikektomie für die Behandlung chronischer Ulzerationen und vasomotorisch trophischer Prozesse siehe die Referate von Kappis (Erg. der inn. Med. u. Kinderheilk., 1924, S. 562) und Kümmell jr. (Bruns' Beitr. z. kl. Chir., 1924, 2).

Bei Röntgenulzerationen sahen Muchow (DW., Bd. 78, 18) nach Pyotropin, Reimer (WKW., 1924, 28) nach seinen Blei-, Wismut- und Kupferpasten, Goecke (Strahlentherapie, Bd. 18, 4) nach Solarsoninjektionen und Tillmann (MMW., 1924, 16) nach Eigenblutumspritzungen nach Läwen (siehe unter „Furunkel") gute Erfolge.

9. Neubildungen.

Bei Hautkarzinomen wurden die unter „Lupus" bereits erwähnten lokalen Ätzmethoden mit Andriol, Pyotropin usw. mehrfach mit Erfolg angewendet. Andersen (MMW., 1924, 43) rühmt Kochsalzbrei.

Über seine Erfahrungen mit der Röntgenbehandlung des Karzinoms berichtet Schoenhof (MK., 1924, 35 und Fortschr. auf dem Geb. der Röntg. 1924, 5/6), siehe auch die ausführliche Arbeit von Brock (Strahlentherapie, 1921, 1).

Von Allgemeinbehandlungsmethoden seien nur die Versuche Levins (MK., 1924, 38) über die Beeinflussung von malignen Tumoren und Lymphogranulomen durch intravenöse Injektionen von Introzid, einer Ce-Jodverbindung, erwähnt.

Bei Xanthoma palpebr. sahen wir von der durch Nobl (MK., 1923, 50) empfohlenen Pinselung mit konz. Trichloressigsäure sehr gute Resultate.

Das Xanthoma diabet. behandelte McDonagh (Brit. med. journ. of derm., 1925, 1; Ref. ZHG., 16, 14) erfolgreich mit intramuskulären Injektionen von Schwefel-Histidinderivaten. Chauffard, Brodin und Yovanowitsch (Bull. soc. med de hop. de Paris, 1924; Ref. ZHG., 16, 14) sahen Gutes von der Insulintherapie.

Für Keloide empfiehlt Hazen (Am. journ. of roentg., 1924. 6; Ref. ZHG., 16, 10/11) die Röntgentherapie. Dubois (Rev. med. d. Suisse rom., 1924, 11; Ref. ZHG., 16, 12/13) außer dieser auch Radiumbehandlung. Bourguignon (Paris. med., 1924, 51; Ref. ZHG., 12/13) rät zu einem Versuch mit Jodiontophorese.

Bei Angiomen ziehen Morrow und Taussig (Am. journ. of roentg., 1923; Ref. ZHG., 13, 3/4), Mazzoni (Giorn. ital. del mal. ven., 1924, 3; Ref. ZHG., 14, 7) und Degrais (Clinique, 1924, 30; Ref. ZHG., 16, 3/4) die Radiumbehandlung allen anderen Methoden vor. Mazzai (Boll. D'ocul., 1923, 11) sah Gutes von Injektionen von absolutem Alkohol (jedesmal 0,1), Moser (DMW., 1924, 27) von Heißwasserinjektionen. Wir selbst bevorzugen die einfache und bei richtiger Technik durchaus befriedigende Kohlensäureschneevereisung, siehe auch Paldrock (DW., 1925, 8).

Zur Beseitigung der nach Röntgendermatitis zuweilen zurückbleibenden Teleangiektasien benutzt Kriser (WKW., 1924, 41) die Wirzsche Iontophorese und den Spitzbrenner.

Zur Beseitigung vulg. Warzen gebrauchen wir die alte, von Dols (DMW., 1923, 52) wieder empfohlene Methode der Chloräthylvereisung und nachfolgender Exzision bzw. Exkochleation.

Zur Beseitigung planer Warzen verordnen Ziegler (MMW., 1921, 11) und Fox (Am. journ. of dis. of children, 1923, 1) Hydrarg. bijod. flav. innerlich (0,01—0,02). Ullmann (Wien. Derm. Ges., 1924; Ref. DW., 1925. 3) sah Erfolge durch externe Bepinselungen mit Fowlerscher Lösung und gleichzeitigen inneren Atropingaben (2mal $^1/_4$ mgr). Lindsay (Arch. of derm., 1924, 4; Ref. 15. 5/6) sah nach einer Neosalvarsaninjektion à 0,6 Abheilung. Bonjour (Schweiz. med. Woch., 1924, 33) will durch Suggestion stets Heilung erzielt haben.

10. Haare.

Bezüglich des Haarausfalles (siehe auch das zusammenfassende Referat von Pinkus (Samml. zwangl. Abhandl. d. Derm., 1924, 1) ist die Angabe von Stein (WMW., 1924, 50) beachtenswert, der in Bestätigung früherer Befunde von Levy-Franckel, Cottenot und Juster (Bull. soc. franç. de derm., 1922) bei Fällen von Dysfunktion der Schilddrüse (siehe auch Buschke und Peiser, DW., 1925, 3) gute Resultate durch Röntgenbestrahlung der Thyreoidea sah.

Digitized by Google

Über die angebliche Wirksamkeit des Humagsolan, v. ROGNER (WMW., 1924, 6), MATTONI (MK., 1924, 41), LICHTENSTEIN (MK., 1925, 26) orientieren die experimentellen Untersuchungen von LOEWE und FAURE (KW., 1924, 34) und von M. JESSNER (KW., 1924, 48), die zu einer Ablehnung der Ansichten über eine Haarwuchsförderung durch das Präparat gelangen. Ein ähnliches Präparat wird übrigens neuerdings auch von KITAHARA (Japan. journ. of derm., 1924, 6/7; Ref. ZHG., 16, 8/9) unter der Bezeichnung Genkwa empfohlen.

Bei Hypertrichosis (Übersicht bei NOBL (MK., 1924, 12) benutzt PALUMBO (Giorn. ital. d. mal. ven., 1924, 2; Ref. ZHG., 15. 5/6) Radiumbestrahlungen. BORDIER (Arch. d'electr. med., 1923; Ref. ZHG., 14, 5/6) und LANZI (Giorn. ital. d. mal. ven., 1924, 5; Ref. ZHG., 16, 3/4) rühmen die Diathermokoagulation.

Unter den Haarfärbemitteln (siehe Übersicht von SABOURAUD (Presse med., 1924, 43) zieht JOSEPH (DMW., 1924, 40) das Primal vor.

(Schluß folgt.)

Aus der Direktorialabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf (Medizinische Universitätsklinik) in Hamburg (Direktor: Prof. Dr. L. BRAUER).

Ein Fall von Wismutintoxikation mit schweren Darmerscheinungen.

Von

Dr. OTTO FISCHER.

Die antisyphilitische Wirkung des Wismuts ist schon lange bekannt. Seine starke Giftigkeit, die schon nach oraler Anwendung bei Behandlung des Magengeschwürs nicht selten beobachtet und beschrieben worden ist, stellte den Grund dar, weshalb es erst seit kurzem nach zahlreichen Versuchen in der Vergangenheit in Form parenteraler Einverleibung in die Therapie der Lues eingeführt wurde. Die durch die rasche Resorption bewirkte größere Toxizität der wasserlöslichen Verbindungen gebot aber auch dann noch bei intravenöser Verabreichung ein vorsichtiges Vorgehen. Erst nach eingehenden Untersuchungen sind jetzt auch zahlreiche lösliche Präparate hergestellt worden und haben in der Therapie Eingang gefunden. Intoxikationserscheinungen geringen Grades, von denen vor allem die Gingivitis (Wismutsaum) und Stomatitis, wie rasch vorübergehende Nierenschädigungen leichter Art (Epitheliurie, FEHLKE) genannt seien, sind oft beobachtet, aber wenig bedeutungsvoll und verschwinden meist schnell. Sie erfordern nur selten eine Unterbrechung der Kur. Über ernstere Vergiftungen wird dagegen kaum berichtet. Es erscheint daher berechtigt, im folgenden kurz eine schwere, mit bedrohlichen Erscheinungen verlaufende Intoxikation zu beschreiben, die wir im vergangenen Jahr zu beobachten Gelegenheit hatten.

Es handelt sich um eine 26jähr. Pat., die wegen einer subakuten Polyarthritis eingeliefert wurde. Bei der Untersuchung fand sich eine spezifische Angina rechts mit einer indolenten Schwellung der entsprechenden Unterkieferdrüsen. WR ++++. Im Rachenabstrich wurden Spirochäten nachgewiesen. Sonst bestanden keine manifesten Erscheinungen der Lues. Auf genaueres Befragen gab die Pat. an, sich 1919 infiziert zu haben und verschiedentlich spezifisch behandelt zu sein. 1922 hatte sie Geschwüre an den Füßen, die auf eine Hg-Sa-Kur verschwanden.

Es wurde nun bei ihr eine Wismutkur mit Wismutdiasporal (Dr. KLOPFER) eingeleitet. Die 4 ersten Injektionen zu je 50 mg Wismut wurden im Verlauf von

Digitized by Google

10 Tagen verabfolgt, in der folgenden Woche wurden 2 weitere Einspritzungen von 100 mg gegeben, die alle gut vertragen wurden. Nur unmittelbar nach den Injektionen traten geringfügige Zahnschmerzen im Unterkiefer auf. Außerdem zeigte sich nach der 4. Einspritzung ein Wismutsaum an den unteren Schneidezähnen, es entwickelte sich aber keine Stomatitis. Die Angina war schon nach Verabfolgung der 2. Dosis geschwunden.

Da die Pat. wieder etwas stärkere Gelenkschmerzen angab, wurde ihr Bettruhe, eine Wattepackung und Aspirin verordnet und die 7. Einspritzung (wiederum 100 mg) erst nach einer Pause von 5 Tagen gegeben. Schon während der Injektion klagte sie über Schmerzen an der Einstichstelle, die sich im Laufe der Nacht über den ganzen Arm erstreckten. Doch waren irgend welche Veränderungen im Verlauf der Vene weder jetzt noch in der Folge wahrzunehmen. Gegen Morgen stellten sich plötzlich sehr heftige kolikartige Leibschmerzen ein, so daß die an sich nicht empfindliche Pat. laut stöhnte. Dieselben traten anfallsweise in kurzen Zwischenräumen auf, mit fast schmerzfreien Intervallen und hatten einen ziehenden Charakter. Gleichzeitig wurde eine ziemliche Menge eines dünnen, ungebundenen, wässerigen Stuhls entleert, der reichlich Blut enthielt. Derselbe war nicht fäkulent und zeigte keine oder nur verschwindend geringe Schleimbeimengungen. Er hat nicht das Aussehen eines Ruhrstuhles, sondern erweckte bei der Betrachtung eher den Eindruck von stark blutig gefärbtem Urin. Das Abdomen war etwas aufgetrieben und ließ eine diffuse Druckempfindlichkeit erkennen, die aber im Verlaufe des Kolon am ausgesprochensten war. Besonders stark war sie links unterhalb des Nabels in der Gegend des Sigmoids, wo auch eine gewisse Bauchdeckenspannung nachweisbar war. Der gleiche Befund, wenn auch weniger ausgesprochen, ließ sich in der Ileozökalgegend erheben, während der Leib im Bereich des Querkolons weicher war und sich etwas eindrücken ließ. Um den Nabel herum bestand gar keine Spannung und auch nur eine verhältnismäßig geringe Druckempfindlichkeit. Nachmittags stellte sich häufiges, sehr quälendes Aufstoßen ein, das mit heftigen Schmerzen verbunden war. Erbrechen trat nur einmal auf, doch ließ die entleerte Flüssigkeit nichts Besonderes erkennen und enthielt vor allem kein Blut. Die im Laufe des Tages gelassene Urinmenge (400 ccm) war geringer wie sonst, doch war der Unterschied gegen die vorhergehenden Tage nicht größer, als daß man ihn nicht leicht mit dem starken Wasserverlust durch den Darm hätte erklären können. Im Sediment fanden sich außer einer geringen Vermehrung der Epithelien nur vereinzelte Erythrozyten. Im Munde war an den Zähnen des Unterkiefers ein deutlicher Wismutsaum zu erkennen. Eine Stomatitis bestand nicht. Erst am folgenden Tage gab die Pat. an, daß ihr Gebiß etwas drücke. Als es entfernt war, zeigte sich an der Stelle der oberen mittleren Schneidezähne ein weißlicher Belag, der sich ein Stück weiter auf den harten Gaumen erstreckte. Weiterhin fand sich am Zahnfleisch des erhaltenen ersten rechten Prämolaren ein kleines, frisch aussehendes Geschwür. Dabei bestand keine Salivation und nur geringer Foetor ex ore; die Zunge war ziemlich stark belegt. Der quälende Singultus war noch vorhanden, jedoch war Erbrechen nicht wieder aufgetreten. Die Leibschmerzen waren unverändert heftig und stellten sich in Form rasch aufeinander folgender Koliken ein. Sie machten die Zufuhr von Narkotizis notwendig. Auch die Druckempfindlichkeit des Abdomens bestand noch, sie betraf aber ganz ausgesprochen den Bereich des Dickdarms. Die Bauchdeckenspannung hatte noch zugenommen und war am stärksten in der Gegend des Sigmoids. Die drei im Laufe des Tages aufgetretenen Stuhlentleerungen zeigten die oben beschriebene Beschaffenheit. Im Urin, dessen Menge ebenso groß wie tags zuvor war, fand sich eine Spur Eiweiß, aber außer einigen Leukozyten keine Formelemente. Die Körpertemperatur stieg auf 37,7° an. Die Leukozyten waren vermehrt (12000). Die Differentialzählung ergab normale Verhältnisse (Segmentkernige 78%, Lymphozyten 20%, Mononukleäre 2%). Die Rektaluntersuchung, die nicht als besonders schmerzhaft empfunden wurde, ließ keinen besonderen Befund erheben.

In den folgenden Tagen ließen die Schmerzen allmählich nach, die Druckempfindlichkeit lokalisierte sich immer deutlicher im Verlaufe des Kolon. Die Bauchdeckenspannung war am stärksten in der linken Unterbauchgegend, wo eine deutliche Resistenz bestand. Das Aufstoßen hörte nach und nach auf. Die Stomatitis heilte rasch ab. Der Stuhl wurde fäkulent und enthielt kein Blut mehr, Benzidinprobe negativ. Die Urinmenge stieg wieder an, das Sediment enthielt nur ab und zu noch einige rote Blutkörperchen, Eiweiß leichte Trübung, Blutdruck 117/63. Die Temperatur war noch etwas erhöht, doch konnte dafür auch die noch immer bestehende Arthritis verantwortlich gemacht werden. Die Untersuchung des Blutes zeigte eine Abnahme des Hämoglobins um 11%, eine weitere Vermehrung der Leukozyten auf 16500, und bei der Differential-

Digitized by Google

zählung 9% Stabkernige, 72% Segmentkernige, denen nur 9% Lymphozyten gegenüberstanden. Eine wenige Tage später vorgenommene Rektoskopie ergab, daß die ganze übersehbare Schleimhaut stark gerötet war. die Gefäße waren erweitert und injiziert, sie traten als dicke Stränge aus ihrer Umgebung hervor. Außerdem zeigten sich zahlreiche Geschwüre von unterschiedlicher Größe und verschiedenartigem Aussehen, z. T. sah man größere und kleinere Schleimhautpartien mit einem oberflächlichem Schorf bedeckt, der sich an manchen Stellen bereits abzustoßen begann. An anderen Orten bestanden dagegen tiefere, unter das Niveau der Schleimhaut sich erstreckende Substanzverluste mit überhängenden Rändern. Sie wiesen in der Mitte einen dunkelroten, blutigen Grund auf, während sich am Übergang zur nicht verletzten Schleimhaut schmierige Beläge fanden. Derartige Ulzera waren überall an den Wänden des Rektum zahlreich in den verschiedensten Stadien des allmählichen Übergangs in Heilung zu sehen. Blut und Schleim zeigte sich nicht im Rektum und war auch nicht am Instrument nach seiner Entfernung nachweisbar.

Die Genesung ging nun rasch und ungestört vonstatten, der Stuhl war regelmäßig und normal, er enthielt niemals wieder Blut. Im Urin war nur ab und zu eine ganz geringe Trübung nachzuweisen, meist aber war er ganz eiweißfrei; im Sediment traten keine pathologischen Bestandteile mehr auf. Vier Wochen nach Auftreten der Vergiftungserscheinungen wurde die Pat. auf ihren Wunsch entlassen. Irgendwelche Beschwerden oder Störungen hatte sie nicht mehr. Das Blutbild zeigte wieder eine ganz normale Zusammensetzung. Der Hämoglobingehalt hatte seinen alten Wert wieder erreicht. Am Tage der Entlassung wurde noch einmal eine Rektoskopie vorgenommen. Die Schleimhaut war nicht mehr gerötet, es zeigte sich nur noch eine Erweiterung der Gefäße; die bei der ersten Untersuchung durch die Lufteinblasung verursachten starken Schmerzen wurden nicht mehr angegeben. Geschwüre bestanden nicht mehr, die vorher vorhandenen Beläge hatten sich abgestoßen, dagegen zeigte die Schleimhaut an vielen Stellen ein weißliches, gefäßarmes Gewebe, das als Narbenbildung anzusprechen war. WR war noch +++.

Es handelt sich in dem eben beschriebenen Fall um eine schwere, mit Geschwürsbildung einhergehende Enteritis im Gefolge einer Wismutinjektionskur. Das Symptomenbild und vor allem der durch Rektoskopie festgestellte Befund sind identisch mit den aus früheren Schilderungen bekannten Erscheinungen der Wismutvergiftungen, die oft in noch erheblicherem Maße und verbunden mit Symptomen seitens anderer Organsysteme, vor allem der Niere, im Tierversuch und gelegentlich auch beim Menschen beschrieben worden sind. Klinisch sind sie geläufiger bei den häufiger zur Beobachtung kommenden Quecksilberintoxikationen, die zu ganz ähnlichen Bildern führen. Interessant ist die fast ausschließliche Lokalisation im Darmkanal, neben der nur eine geringgradige Stomatitis bestand. Vor allem zeigte die Niere keine Schädigung, was sich in dem dauernd normalen Sedimentbefund und in der ständig guten Wasserausscheidung aussprach.

Erscheinungen von seiten des Darms sind bei der in der letzten Zeit inaugurierten Wismuttherapie der Syphilis wohl beschrieben. Doch waren sie unerheblich, so daß sie nur selten die Veranlassung zu einer Unterbrechung der Kur abgaben. Eine „Colitis ulcerosa" beschreibt allein Ducrey, sonst traten meist nur mehr oder minder leichte Durchfälle auf, die spritzerartig entleert wurden (Rosenberg und Perdelwitz), aber nie blutig waren. Auch wir haben bei anderen mit Wismut behandelten Kranken, auch nach intravenösen Injektionen, nie ernstere Störungen gesehen, mit Ausnahme einer im Gefolge einer Wismut-Yatrenkur (kombinierte intramuskuläre und intravenöse Gaben) auftretenden schweren Stomatitis mit typischem Bild, die rasch und glatt nach Aussetzen der Einspritzungen abheilte.

Digitized by Google

Als Ursache für das schwere Vergiftungsbild ist in erster Linie die Höhe der verabreichten Dosis in Frage zu ziehen. Sie übertrifft zwar die bei der intravenösen Wismutapplikation jetzt übliche Menge, bleibt aber gleichwohl um ein Vielfaches unter der für empfindliche Tiere (Hund, Katze) gefundenen schwertoxischen Mindestgabe von 6 mg pro Kilogramm Körpergewicht zurück. Da das Präparat ausschließlich intravenös gegeben wurde, und seit der letzten Einspritzung bereits 5 Tage verstrichen waren, so kommt eine kumulative Wirkung von den früheren Injektionen nicht in Frage, wie sie bei intramuskulärer Verabreichung durch eine plötzliche umfangreichere Resorption aus dem angelegten Depot denkbar wäre. Erfolgt doch die Ausscheidung des Metalls nach intravenöser Einverleibung zum größten Teil bereits in den ersten 24 Stunden durch die Niere (Engelhardt), so daß schon in den folgenden Tagen nur noch ganz geringe Mengen im Körper bleiben, die fortdauernd weiter eliminiert werden. Andererseits aber findet gleichzeitig zweifellos eine Ausscheidung des im Körper kreisenden Metalls, wenn auch in sehr viel geringerem Maße durch die Dickdarmschleimhaut statt. Auf diese exkretorische Funktion der Epithelien der unteren Darmabschnitte und ihre Bedeutung für die Pathogenese und Lokalisation mancher Krankheiten und Intoxikationen hat kürzlich besonders Brauer (Brauer-Theys, „Die Ruhr, ihr Wesen und ihre Behandlung") hingewiesen. Aber auch bei Berücksichtigung dieser Tatsache bleibt es immer noch übrig, zu erklären, warum in unserm Falle die Darmschleimhaut allein betroffen war, während die anderen Organe, die sonst bei derartig schweren Vergiftungen durch Metalle der Bi-Hg-Gruppe stets und gewöhnlich in erster Linie beteiligt sind, vor allem Niere und Mundschleimhaut, nicht oder fast nicht affiziert waren. Hier können vielleicht Tierversuche herangezogen werden, in denen gezeigt wurde, daß die Anwesenheit von Schwefelwasserstoff im Darm eine vermehrte Ausscheidung des Wismut durch denselben zur Folge hat. (Meyer und Steinfeld). Dieses sammelt sich dann in den Kapillaren an und führt zu tiefgreifenden Alterationen der Schleimhaut. Über die Menge des jeweils im Darmkanal vorhandenen Schwefelwasserstoffs sind wir aber nicht unterrichtet, sie kann ausserordentlich verschieden sein. Ihre aus einem uns unbekannten Grunde am Tage der Injektion bedingte Vermehrung mag wohl im vorliegenden Fall den Grund der eigenartigen und beinahe ausschließlichen Lokalisation im Darmkanal gebildet haben. Wahrscheinlich wären die Erscheinungen gar nicht oder in viel geringerem Grade aufgetreten, wenn die injizierte Dosis kleiner gewesen wäre. Es ist daher die Berechtigung zur Warnung vor der intravenösen Applikation größerer Wismutmengen auch aus unserem Fall zu entnehmen.

Ein neuer Tierparasit in der männlichen Urethra.

Von

Dr. Hugo Sternberg in Wiborg (Finnland).

Wie bekannt ist, kommen äußerst selten Tierparasiten in den Urogenitalwegen des Menschen vor. Unter den hier angetroffenen Entoparasiten werden in der Literatur Echinococcus, Filaria sanguinis,

Digitized by Google

Strongylus gigas und Distoma haematobium genannt. Außerdem ist in der Vagina die Anwesenheit von Oxyuris vermicularis, Trichomonas vaginalis und von Larven der Calliphora vomitoria konstatiert worden, welche sämtliche in solchen Fällen sich mit dem Urin mischen können.

Daß in dem weiblichen Geschlechtsapparat die gleichen Larven angetroffen werden können, ist ja leicht begreiflich, wenn wir an die kolossale Produktivität von Eiern bei der Schmeißfliege denken, welche Eier fast überall verpflanzt werden, wo nur Feuchtigkeit vorkommt. Es läßt sich denken, daß auch andere Larven in der Vagina vorkommen können, wo sie als Eier während eines Schlafzustandes gelegt worden sind.

Dagegen ist es schwerer zu verstehen, daß sich Käfereier in der männlichen Urethra entwickeln können, sowie auch, daß die Larvenparasiten eine Zeitlang dort bleiben und mehr oder weniger große Beschwerden verursachen.

Den von mir angetroffenen Parasiten habe ich als eine Larve der Bohrkäferfamilie, Ptinidae, von der die Geschlechter Ptinus und Niptus genannt werden, festgestellt und unzweifelhaft eine „Niptus hololeucus". Diese meine Angabe ist von zwei hervorragenden Zoologen bestätigt worden, welchen ich für ihre Mühe bei Untersuchung der Larve Dank schuldig bin.

Der betreffende Fall berührt einen Mann, welcher mich in dem postgonorrhoischen Stadium seiner Urethritis wiederholt besucht hat. Er behauptete, öfter in seiner Urethra eine kitzelnde und zuweilen heftig stechende Empfindung zu fühlen, welches Gefühl er hinter dem Sulcus coronarius empfand. Der Schmerz war nicht besonders groß, reizte aber zum Harndrang. Aus dem vorderen Teil der Urethra konnte häufig eine seröse, mehr oder weniger klare Flüssigkeit ausgepreßt werden, die Epithelzellen, Blutkörperchen und anderes enthielt. Gonokokken konnten in dem Sekret nicht entdeckt werden. Die Spirituspobe gab kein positives Resultat über das Vorhandensein einer noch bestehenden gonorrhoischen Urethritis. Verschiedene antiseptische Lösungen hatte der Pat. früher zur Heilung seiner Urethritis in die Harnröhre gespritzt.

Eines Tages fand ich in dem vor der Behandlung gelassenen Urin einen unbedeutenden, etwa 2 cbmm großen, koagulierten Blutklumpen. Ungefähr eine Woche später wurde mit dem Urin eine geringelte, kleine Larve von etwa 3,5 mm Länge ausgestoßen. Eine zweite, 3 mm lange Larve folgte mit dem Urin 3 Tage später.

Bei der Erscheinung der Larven im Tageslicht waren sie zuerst von recht dunkler Farbe, wurden aber nach und nach heller. Bei mikroskopischer Untersuchung wird konstatiert, daß sie mit drei Paar klauenversehenen, gegliederten Beinen und starken, braunroten Chitinkiefern versehen sind. Die Umhüllung des Kopfes ist auch, im besonderen ihr vorderer Teil, chitinisiert und von derselben braunroten Farbe, aber in schwächerer Nuance. Die verhältnismäßig langen Chitinklauen sind äußerst scharf. Augen können nicht entdeckt werden. Der wurmförmige und spärlich behaarte Körper ist an dem hinteren Teile etwas angeschwollen. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde konstatiert, daß die Larven Leben hatten, wenn auch die Lebensfunktionen ziemlich schwach erschienen.

Der Urin wurde in beiden erwähnten Fällen unter ärztlicher Kontrolle gelassen. Es ist deshalb vollkommen ausgeschlossen, daß die Larven nicht aus der Urethra gelassen worden sind, sondern auf anderem Wege dem Urin beigemischt wurden. Als die erste Larve erschien, fühlte der Pat. einen geringen Schmerz, als wäre die Larve durch eine etwaige Verengerung durchgedrungen. Da indessen in der Urethra des Mannes keine Strikturen vorhanden sind, hatte die Larve wahrscheinlich in einer Vertiefung der Urethralwand oder in einem Seitenkanal gelegen, dessen Mündung in der Harnröhre etwas zu eng war.

Da es somit konstatiert ist, daß die Larven tatsächlich in der Urethra gelebt hatten, gilt es festzustellen, auf welche Weise die Eier des Käfers in die Urethra gelangen konnten. Die einzige Erklärung scheint mir die,

Digitized by Google

daß der Käfer seine Eier in die Mündung der zur Behandlung gebrauchten Spritze gelegt hatte, und daß die Eier dann mit einer antiseptischen Lösung in die Harnröhre eingespritzt worden sind, durch welche sie indessen nicht getötet wurden. In der Urethra sind sie dann in irgend einer Vertiefung steckengeblieben und später ins Larvenstadium entwickelt worden.

Es ist zu bemerken, daß die Behandlung, welche in Instillation jeden zweiten Tag von einer 3—4%igen Argentaminlösung bestand, weder auf die Eier noch auf die Larven irgend welche Einwirkung gehabt hat.

Eine ganze Anzahl tieferstehende Tiere können, wie bekannt ist, ziemlich starke antiseptische Lösungen vertragen. So habe ich beobachtet, daß eine Pulex irritans nach 24stündigem Aufenthalt in einer Sublimatlösung von Stärke 1 : 500 schnell wieder auflebte.

Der erwähnte Käfer, Niptus hololeucus, ist eine etwa 4 mm lange, gelblich seidenbehaarte Art mit fast kugelrunden Deckflügeln, welcher, aus Asien stammend, in letzter Zeit sich über die ganze Erde verbreitet hat. Er kommt allgemein vor in unseren Steinhäusern, wo er besonders bei Nacht in Bewegung ist. Überhaupt ist er recht unschuldig; dessen Larven aber sollen Schaden an Wollkleidern und Lederwaren verursachen.

Wie ich schon betreffend des oben erklärten Falles betont habe, empfand der Pat. ein stechendes Gefühl in seiner Urethra, welches an und für sich nicht sonderbar ist, da die Parasiten mit ihren starken Kiefern und scharfen Klauen das umgebende Gewebe bearbeiteten, ihr Bett dadurch bequemer und tiefer machend. Von der Umgebung hatten sie auch ihre Nahrung gesucht und waren beim Erscheinen im Tageslichte recht wohlgenährt.

Die erwähnte Vermutung betreffs des Vorkommens von Larven in der Urethra hat sich später bei fortgesetzten Untersuchungen als ganz richtig erwiesen, und die Bestätigung davon war keineswegs mit Schwierigkeiten verknüpft.

Bei mehrmaligem Hinlegen von ein Dutzend Glasspritzen auf geeigneten Plätzen im Zimmer an der Wand und dem Ofen, welche Spritzen mit Protargollösung gespült waren, wurden endlich nach 2 Tagen in der Mündung von drei Spritzen kleine, gelbweiße Eier von etwa 1 mm Größe und $^1/_2$ mm Durchschnitt entdeckt, ein etwas kleineres Ei in einer und je zwei Eier in zwei anderen Spritzen. Die Mündungen der Spritzen waren so angebracht, daß die Käfer ohne Schwierigkeit dieselben erreichen konnten.

Ein Becherglas mit stark verdünnter Protargollösung war an der Wand in der Nähe der ausgelegten Spritzen aufgestellt worden, und darin konnten dann und wann an der Fläche schwimmend mehrere Käfer beobachtet werden, wovon einige zu der Art Ptinus fur und die anderen zu Niptus hololeucus gehörten.

Zwei von den in der Spritzenmündung gefundenen Eiern wurden in die Urethra eines Mannes eingespritzt, und es scheint, daß sie sich mit Leichtigkeit in derselben festsetzen können. Der gelassene Urin wurde jeden Tag untersucht. Aus den Reizsymptomen, welche den genannten ähnlich waren, ließ sich schließen, daß die Larven sich in der Urethra in 8 Tagen aus dem Ei entwickeln; aber erst nach 10 Tagen wurde eine

Digitized by Google

Larve mit dem Harn ausgestoßen und erwies sich bei mikroskopischer Untersuchung als ähnlich mit der oben beschriebenen Larve.

Wohin das zweite Ei oder die zweite Larve geraten ist, konnte nicht von mir konstatiert werden.

Es scheint mir unzweifelhaft, daß nicht nur die Eier der messinggelben Bohrkäfer, Niptus hololeucus, sondern auch diejenigen der Kräuterdiebe, Ptinus fur, bei der Tripperbehandlung eingespritzt werden, wo sie gleich den vorigen sich entwickeln und mehr oder weniger Beschwerden nebst entzündlicher Reizung und Zerstörung von Epithel und Bindegewebe, bisweilen vielleicht schwerer Art, verursachen.

Ob die Larven vielleicht während des monatelangen Larvenstadiums in der Urethra bleiben können, ist mir unbekannt, verdient aber eine genauere Untersuchung.

Aus dem erwähnten Fall geht deutlich hervor, daß diese Möglichkeit bei jeder Urethritisbehandlung beachtet und auf alle Weise durch sorgfältiges Schützen der Spritzenmündung verhindert werden muß.

Hiermit ist also die Gegenwart einer neuen Krankheitserscheinung konstatiert, welche trotz der von den Ärzten vielfach ausgesprochenen Zweifel von verschiedenen Pat. wahrgenommen worden ist, und welche daher keine größere Seltenheit sein kann, eine Urethritis, welche auf dem Vorhandensein von „lebendigen Würmern" oder Larven in der männlichen Urethra beruht.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta Dermato-Venereologica.

1925, Bd. 6, H. 3.

Blastomykosis, von A. Ravogli-Cincinnati. S. 281. Bericht über Fälle von Blastomykosis bei zwei Pferdeknechten, einem Schafhändler, einem Schuhmacher, einem Schlachthausarbeiter und einer Melkerin. Verf. faßt die Blastomykosis gemäß seinen Beobachtungen als Berufskrankheit auf. Der Arbeit sind Abbildungen beigefügt, die die Ausdehnung der Krankheit bei den einzelnen Pat. gut veranschaulichen. Auf Mikrophotogrammen sieht man die Sporen sehr reichlich in der Epidermis. Im Korium liegen sie im kollagenen und elastischen Gewebe zerstreut und sind kleiner. Talgdrüsen, Haarfollikel und Schweißdrüsenausführungsgänge sind völlig mit Sporen angefüllt. Bei einigen Fällen schlug die Behandlung mit Jodkali fehl; deshalb wurde eine Mischung von Arsen und Eisenchlorid verabreicht, die bessere Resultate ergab. Den Hauptwert legte Verf. auf örtliche Behandlung. Nach Auskratzung der Herde wurden diese mit mit Rizinusöl und Perubalsam (zu gleichen Teilen) getränkter Gaze bedeckt. Dies geschah aus der Überlegung heraus, daß Balsam die Sporen zerstört. Röntgenbehandlung zeigte auch guten Erfolg. Zur Behandlung der Abszesse und Ulzerationen verwandte man Ungt. diachlyon Hebrae cum ichthyol. Wenn die Sporen auf dem Lymphwege auch in die inneren Organe eindringen, ist die örtliche Behandlung meist aussichtslos; Jodkali ist dann das einzige Heilmittel.

Folliculitis and its Etiological Factor (Follikulitis und ihre Ätiologie), von A. Ravogli-Cincinnati. S. 290. Verf. beobachtete etwa 45 Pat., die subjektiv über

Digitized by Google

starken Juckreiz klagten, bei denen sich objektiv eine Follikulitis an behaarten und unbehaarten Partien des Körpers fand. Unregelmäßig begrenzte alopezische Stellen auf dem Kopfe; in den in kleine Papeln verwandelten Follikeln stecken noch Haarstümpfe. Auf der unbehaarten Haut des Körpers sieht man zahlreiche etwa linsengroße rote Exkoriationen. Die Rötung macht bald einer braunen Pigmentierung Platz. In den Achselhöhlen und der Fossa crurogenitalis sieht die Affektion einer Intertrigo ähnlich. An anderen Stellen finden sich lichenoide Papeln, Quaddeln und später infolge Kratzens Bläschen und Pusteln. Die Mehrzahl der Kranken waren Erwachsene im 30. bis 50. Lebensjahre, einige Fälle bei Knaben von 6—11 Jahren. An den Haaren wurden dunkle ovale Larven gefunden, die sechs Extremitäten erkennen ließen, mit denen sie sich an den Haaren festklammern. Das in Betracht kommende Insekt ist eine Mücke (Cecido mylidae). Therapeutisch ist die Zerstörung der Larven durch antiparasitäre Mittel notwendig. Bei über den ganzen Körper verbreiteter Erkrankung an drei aufeinanderfolgenden Abenden Einreibung mit Ungt. Wilkinsonii, später noch antipruriginöse Medikamente. 1—2%iger Sublimal-Alkohol wird ebenfalls empfohlen. Bei Alopezie Kataphorese mit 2%iger wäßriger Sublimatlösung. Manchmal müssen die Kopfhaare epiliert werden. Gegen die Follikulitis der Augenbrauen und Nasenhaare $2^1/_2$%ige Hydr.-oxyd.-flav.-Salbe. Die Affektion wird für ansteckend gehalten. Die Larven sitzen in Decken, Teppichen und Gardinen und gelangen mit dem Staub auf den menschlichen Körper. Ausräucherung der Zimmer, Vernichtung der Mücken. Abbildungen sind beigegeben.

Sur la kératodermie maculeuse disséminée symmétrique, palmaire et plantaire (Buschke et Fischer) (Über Keratodermia maculosa disseminata symmetrica palmaris et plantaris [Buschke-Fischer]), von P. G. Rinsema-Amsterdam. S. 299. Bei einer 26jähr. Pat. besteht seit etwa 10 Jahren obengenannte Affektion an den Handflächen; auf der Planta pedis finden sich nur wenige Hornpapeln. Der Vater der Pat. soll die gleiche Erkrankung gehabt haben; bei einem Bruder ist die Affektion nicht auf die Handflächen beschränkt, sondern zahlreiche Hornpapeln finden sich auch auf dem Handrücken und der Dorsalfläche des Daumens. Letzterer Fall wird als der Helodermie (Vörner) nahestehend aufgefaßt; Verf. bewertet ihn als Bindeglied zwischen der Buschke-Fischerschen Keratodermie und der Vörnerschen Helodermie. Er schlägt vor, von Keratodermia mac. symm. an Händen und Füßen zu sprechen.

Über einen Fall von „Schambergscher Dermatosis", von P. G. Rinsema-Amsterdam. S. 305. Bei einem 31jähr. Manne besteht an der Streckseite des linken Knies eine rostfarbene bis braunrote Pigmentierung, die lateral und medial an Stärke abnimmt und in der Kniekehle nur noch angedeutet ist. In diesem Gebiet, besonders aber in der Umgebung, befinden sich zahlreiche etwa stecknadelkopfgroße rote bis braunrote Punkte (Grains of Cayenne-Pepper Schamberg). In der rechten Kniegegend in geringerer Ausdehnung das gleiche Bild, ebenso auf der Dorsalseite einiger Zehen. Auf dem Dorsum pedis und an den Fußknöcheln viele kleine isoliert oder gruppiert angeordnete angiektatische Punkte. Auch in beiden Handflächen gleiche Veränderungen wie an den Füßen. Die Krankheit besteht etwa 2—3 Jahre und schreitet langsam fort. Differentialdiagnostisch wird durch Krampfadern hervorgerufene Folgeerscheinung, Dermatose pigmentée des jambes, Angioma serpigenosum (Hutchinson) — bei dieser Krankheit fehlt die Pigmentation —, Purpura annularis Majocchi ausgeschlossen. Verf. weist darauf hin, daß unvollständig entwickelte Fälle von Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum Kaposi und Schambergsche Krankheit klinisch und histologisch große Ähnlichkeit zeigen können. Er wirft die Frage auf, ob die Schambergsche Krankheit eine Variation der Kaposischen Krankheit sein kann. Farbige Abbildungen.

Acrodermatitis continua (Hallopeau), von J. Strandberg-Stockholm. S. 314. Ausführliche Beschreibung dreier Fälle von Acrodermatitis chronica continua suppurativa (Hallopeau) bei Frauen. Bei zwei Fällen war der Inhalt frischer Blasen steril, erst später wurden Kokken gefunden. Hallopeaus Ansicht, die Krankheit würde durch Staphylokokken hervorgerufen, wird verneint. Neurologisch konnte bei allen Fällen keine Besonderheit festgestellt werden; röntgenologisch sah man bei zwei Fällen eine leichte Atrophie der Fingerknochen, vielleicht sekundär durch Inaktivität der Hände bedingt. Bei zwei Fällen Vermehrung der subjektiven Beschwerden während der Periode; bei einem dieser Fälle Besserung während der Schwangerschaft, beim dritten Fall Zeichen von Infantilismus. Vielleicht werden die Hauterscheinungen der Akrodermatitis durch innersekretorische Störungen hervorgerufen. Verf. ist auch geneigt, die Hallopeausche Akrodermatitis mit der Psoriasis pustulosa zu identifizieren, da bei einem

Digitized by Google

seiner Fälle eine Psoriasis der Knie bestand, bei dem anderen Fall psoriasiforme Veränderungen. Auch auf die Ähnlichkeit mit der Impetigo herpetiformis wird hingewiesen. Abbildungen.

Fall von Hautveränderung, hervorgerufen durch Demodex folliculorum, von E. Bergstadt-Stockholm. S. 329. Bei einer 53jähr. Frau wurde ein erbsengroßer Tumor aus dem Labium majus exzidiert. Makroskopisch zeigte der Tumor beim Durchschnitt das Aussehen einer Talgdrüse. Histologisch fand sich eine adenomatöse Hyperplasie der Talgdrüsen. Tiefer im Gewebe besteht ein hanfsamengroßes, auffallend gefäßarmes, von der Umgebung durch Bindegewebe abgegrenztes Granulationsgewebe, das große Ähnlichkeit mit einer chronischen, nicht verkäsenden Tuberkulose zeigt. In den meisten Talgdrüsen, ihren Ausführungsgängen und in den Riesenzellen des Granulationsgewebes fanden sich Demodizes. Die adenomatöse Hyperplasie der Talgdrüsen wurde wahrscheinlich durch die Parasiten hervorgerufen, ebenso das an Tuberkulose stark erinnernde Granulationsgewebe. Verf. prägt hierfür den Ausdruck zooparasitäre Pseudotuberkulose. Mikrophotogramme.

Syringo-Hamartoma annulare, von W. L. L. Carol-Amsterdam. S. 334. Bei einem 9 Monate alten Kinde befanden sich an der Außenseite des rechten Fußknöchels sieben weiß bis gelbweiß ausschende, nicht durchscheinende, stecknadelkopf- bis gerstenkorngroße, über die Hautoberfläche hervorragende Höckerchen. Sie waren nicht schmerzhaft, auf der Unterlage verschiebbar und in einem offenen Oval angeordnet. Bei einem 2jähr. Kinde fand sich klinisch ein ähnliches Bild an der Innenseite des Fußknöchels. Ein 14 Monate alter Knabe zeigte fünf in der Lederhaut liegende Höckerchen. Sie bestehen nach Angabe der Mutter von Geburt an. Ein 2 Monate alter Knabe hatte an der Innenseite des Knöchelchens drei Höckerchen, die in Form eines Dreiecks angeordnet waren. Bei allen vier Fällen handelt es sich histologisch um Syringome. In Serienschnitten konnte man bei Fall 3 an vier in der Kutis liegenden Epithelzysten den Zusammenhang mit der Epidermis durch einen Gang sehen, bei einer Zyste auch den Zusammenhang mit den Schweißdrüsen. Histologische Präparate von Fall 4 zeigten bei der gleichen Zyste peripher einen Zusammenhang mit der Epidermis, zentral mit den Schweißdrüsen. Die Diagnose wurde bei allen vier Fällen auf von den Schweißdrüsenausführungsgängen ausgehende Geschwülste gestellt (Syringo-Hamartoma). Die Zysten entstehen aus dem epidermalen oder kutanen Stück des Schweißdrüsenausführungsganges. Sie können mit Atheromzysten verwechselt werden. Vielleicht sind sie den als „Pseudomilium de l'enfance (du dos de la main)" in „La pratique dermatologique" beschriebenen Fällen gleichzustellen. Klinische und histologische Abbildungen.

Thesis on the Healing of Gonorrhoea (Thesen über die Heilung des Trippers), von J. Almkvist. S. 355. Ausführliche Literaturübersicht. Von 855 Tripperfällen waren 398 (= 46,5%) Rückfälle. Zur Feststellung der Heilung wurden keine Provokationsmethoden verwandt. Bei Männern zweimal wöchentlich Untersuchung des Urethralausflusses, bei Prostatitis auch des Prostatasekrets. Urinfäden wurden nicht mikroskopisch geprüft. Bei Frauen Untersuchung des Sekrets der Urethra, Zervix, der Bartholinischen Drüsen, des Rektums. 243 (= 43%) Rückfälle bei 560 beobachteten Frauen. Die meisten Rückfälle sind am Ende der ersten Woche zu verzeichnen (etwa die Hälfte der Fälle), $^5/_{16}$ in der zweiten Woche, $^1/_8$ in der dritten Woche. Seltener Rückfälle in der dritten bis neunten Woche nach Aussetzen der Behandlung. Bei 295 Tripperkranken wurden 155 (= 52,5%) Rückfälle festgestellt, zu Anfang der ersten Woche etwa $^3/_4$ aller Rückfälle, während der zweiten Woche $^1/_5$, in der dritten Woche nur $^1/_{40}$. Nach der dritten Woche nur zwei Rückfälle, in der vierten und fünften Woche nur je ein Rückfall. Bei diesen Spätrückfällen handelte es sich um Tripperkomplikationen, um zwei Tripperlymphangitiden, um Condylomata acuminata und Polypen in der Urethra. Ebenso waren die Spätrückfälle bei Frauen komplizierte Tripper; bei einigen war allerdings Auto- oder Reinfektion nicht auszuschließen. Almkvist schließt aus seiner Statistik, daß Rückfälle beim Tripper nach Abschluß der Behandlung in der oben genannten Zeit eintreten. Er fordert, kein Tripper soll vor dreiwöchentlicher Beobachtungszeit nach völlig abgeschlossener Behandlung als geheilt angesehen werden. Dreiwöchentliche Beobachtungszeit sei bei den meisten Fällen ausreichend. Bei Komplikationen Beobachtungszeit von 2—3 Monaten. Die Nachbeobachtung besteht in zweimal wöchentlich zu untersuchenden Gonokokkenpräparaten. Die Entnahme soll nach den von Neißer aufgestellten Grundsätzen vorgenommen werden. Die Frage der Bedeutung der einzelnen Provokationsmethoden muß noch weiter geprüft werden, besonders auch, ob durch Provokation die Beobachtungszeit abgekürzt wird. Verf. gibt zu, daß seine Statistik in keiner

Digitized by Google

Weise vollkommen ist. Er möchte mit dieser Arbeit den Anstoß zur intensiveren Bearbeitung des Themas in der von ihm vorgezeichneten Richtung geben.

More About the Gonorrhoea (Noch einmal der Tripper), von E. Björling-Malmö. S. 389. Verf. fordert, daß die Almkvistschen Thesen in der Praxis auf ihren Wert geprüft werden. Bei Frauen, deren Männer nach der Almkvistschen Methode für gesund erklärt worden sind, soll nach mehreren Jahren festgestellt werden, ob sie keine blennorrhoischen Erscheinungen zeigen. Für die Fälle von postblennorrhoischer Urethritis bei Männern darf erst dann die Heiratserlaubnis gegeben werden, wenn Almkvists Bedingungen völlig erfüllt sind. Björling fordert in Erweiterung von Almkvists Thesen: Eine Gesunderklärung bei Männern soll erst dann erfolgen, wenn der Urin wenigstens während einer Beobachtungszeit von 4 Wochen keine pathologische Leukozytose aufweist. Bericht über zwei Fälle nichtblennorrhoischer Urethritis. Diese Fälle müssen streng geschieden werden von blennorrhoischen Urethritiden. A. Holländer-Hamburg.

Archives of Dermatology and Syphilology.

1925, Bd. 12, Nr. 4.

Late or Tertiary Manifestations of Yaws (Spät- oder Tertiärerscheinungen der Framboësie), von P. D. Gutierrez-Manila. S. 465. Verf. beobachtete das Auftreten von Tertiärerscheinungen bei Framboësie in 33,62% seiner Fälle; in 10,48% waren außer den Tertiär- noch Sekundärerscheinungen vorhanden. Die Tertiären sind nodulär oder gummös. Die nodulären Formen, meist am Rücken, Hals und Kopf lokalisiert, in Gruppen oder ringförmig angeordnet, bestehen aus dunkelroten, stecknadelkopf- bis erbsengroßen Knoten mit entzündlicher Peripherie und Tendenz zur Ulzeration. Die Herde schreiten peripher vorwärts und hinterlassen dünne Narben. Die gummösen Knoten können überall auftreten, sind schmerzlos, werden so groß wie eine Olive und erweichen im Zentrum; die Abheilung erfolgt oft unter so starker Narbenbildung, daß darunterliegende Gelenke unbeweglich werden. Diese Knoten, die vielfach mit syphilitischen Gummen verwechselt werden, dauern jahrelang, verursachen Verstümmelungen, ja selbst Todesfälle. An den Knochen findet man umschriebene Knoten oder diffuse Ostitis; es kommt auch zur Säbelscheidenform der Tibia wie bei kongenitaler Syphilis. Knochen- und Gelenkerkrankungen zeigen sich 6 Monate bis 9 Jahre nach der Infektion. In 73,89% aller Tertiärerscheinungen findet man ein Keratoderma palmaris, das entweder als diffuse Hyperkeratosis mit schmerzhafter Rhagadenbildung oder in isolierten Kleinkörnern auftritt, wobei die Patienten das Gefühl haben, auf Nagelspitzen zu treten. Noch 20 Jahre nach den Sekundärerscheinungen kann ein Keratoderm auftreten; es dauert lebenslänglich und geht auf Unterarme und Unterschenkel über. Die Hyperkeratose geht stellenweise allmählich unter Depigmentierung der Haut zurück. In 68,24% war SR positiv. Bereits nach 2 Arsphenamininjektionen tritt Heilung auf, nur die Depigmentierung bleibt. Eine seltene Tertiärerscheinung ist die Nasopharyngitis mutilans. Sie beginnt mit einem schmerzhaften Ulkus am Gaumen, Rachen, Nase oder Nasolabialfalte, das schnell auf harten Gaumen und Nasengerüst übergeht und die Oberlippe als Brücke über einem Hohlraum zurückläßt. Falls keine Therapie einsetzt, pflegt der Prozeß 2 Jahre zu dauern, ohne auf die Augen überzugehen. Sämtliche Tertiärerscheinungen lassen sich klinisch leicht diagnostizieren und reagieren prompt auf Arsphenamin.

Recklinghausen's Disease (Die Recklinghausensche Krankheit), von H. Schneiderman-Kansas City. S. 482. Verf. ist nach Beobachtung mehrerer Fälle der Recklinghausenschen Erkrankung zu der Überzeugung gekommen, daß ätiologisch keine endokrine Dysfunktion, sondern eine embryonale Mißbildung in Betracht kommt, die vererbbar ist. Tierexperimente werden bald die Ursache dieser Defekte des Ektoderms erklären. Offenbar trifft eine physikalische, chemische oder Nährschädigung den Embryo zur Zeit der Entwicklung des Nervensystems. Die Schädigung wird nach dem Mendelschen Gesetz vererbt. Wie alle Organe durch die Tumorenbildung geschädigt werden können, so auch das endokrine System. Daraus resultiert wohl die häufige Angabe der endokrinen Störung als ätiologischen Faktor der Recklinghausenschen Erkrankung.

Granuloma Pyogenicum: a Clinical and Histologic Review of Twenty-nine Cases (Das Granuloma pyogenicum: ein klinischer und histologischer Überblick von 29 Fällen), von H. E. Michelson-Minneapolis. S. 492. Verf. hält die von Hartwell

Digitized by Google

angegebene Bezeichnung „Granuloma pyogenicum" für Botriomykom für die zutreffendste. Ätiologisch kommt häufig Staph. aureus in Betracht. Der Sitz des Granuloms, dem fast stets eine Hautläsion vorangeht, sind Lippen, Gaumen, Palmarseite der Finger und Handflächen. Selten kommt es anderswo vor. Histologisch hat man stets dasselbe Bild einer chronischen Entzündung. Die einzige Komplikation dieses stets benignen Granuloms kann Lymphangitis und Adenitis sein. Therapeutisch wird Kohlensäureschnee, Höhensonne, Kauterisation empfohlen.

Angioma Cavernosum: Report of a Case Treated with Radium (Angioma cavernosum: Bericht über einen mit Radium behandelten Fall), von Ch. N. Frazier-Peking (China). S. 506. Bericht über ein faustgroßes Angioma cavernosum eines 4 Monate alten Chinesenkindes, das sich vom linken inneren Augenwinkel ausgehend, ganz über das linke Auge und die Nase ausbreitete. Nach Radiumbestrahlung völliges Schwinden unter Narbenbildung, ohne Schädigung des linken Auges.

An Epitome of the History of Syphilis (Eine kurze Darstellung der Geschichte der Syphilis), von A. Capper-Philadelphia. S. 509. Nach objektiver Abwägung sämtlicher historischen Berichte und Hypothesen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Syphilis existierte nicht vor 1493 in der Alten Welt, ausgenommen vielleicht im östlichen Asien. Die Syphilis war in Amerika, ehe Columbus dorthin gelangte. Die Syphilis Amerikas könnte über die Behringstraße aus Japan oder einem anderen Teil des östlichen Asiens eingeschleppt sein. Die Syphilis kam nach Europa aus Amerika durch die Schiffsmannschaft des Columbus 1493. Die Krankheitsepidemie, die Europa nach der Rückkehr des Columbus verwüstete, wurde außer durch Syphilis hauptsächlich durch andere Krankheiten hervorgerufen. Die Syphilis spielte nur eine kleine Rolle dabei.

Leuconychia Striata (Streifenförmige Weißfärbung der Nägel), von M. S. Woolf-San Francisco. S. 520. Eine streifenförmige Weißfärbung sämtlicher Nägel trat bei einem Patienten nach einer Ileostomie auf. Offenbar spielt eine schlechtere Ernährung der Nägel die ätiologische Rolle bei dieser Erscheinung.

Telangiectasia: A New Method of Treating this Condition with Cautery (Teleangiektasien: eine neue Behandlungsart mit Kauterisation), von S. Feldman-New York. S. 522. Verf. berichtet über eine erfolgreiche Behandlung von Teleangiektasien, auch solcher durch Röntgenschädigung entstandenen, wie er sie an der Münchener Hautklinik bei Zumbusch gesehen hat. Die betreffende Stelle wird durch Kataphorese anästhetisch und anämisch gemacht und dann werden mit einer besonders konstruierten Platinnadel die auf dem blassen Untergrund hervortretenden Gefäße kauterisiert.

Sodium Chlorid in the Treatment of Bromism (Kochsalz in der Behandlung des Bromismus), von J. Stevenson-Boston. S. 525. Kochsalz, per os oder intravenos gegeben, beschleunigt die Ausscheidung von Brom aus dem Körper; nicht durch die entstehende Diurese, sondern durch Ersatz des Broms durch das Kochsalz. Ein Bromoderm verschwindet sehr schnell durch eine tägliche Gabe von 60 g Kochsalz. Bei Nephritis ist die Behandlung kontraindiziert.

Studies on Hair, with Special Reference to Hypertrichosis (Studien über das Haar mit besonderer Berücksichtigung der Hypertrichose), von C. H. Danforth-Stanford Univ. Calif. S. 528. Verf. bringt zum Schluß eine Übersicht über das Haarproblem. Er hebt hervor, daß besonders die Therapie der Hypertrichose kaum irgend welche Fortschritte seit 1875 gemacht hat, als der Augenarzt Charles Michel in St. Louis zum erstenmal die Elektrolyse empfahl. Die Röntgentherapie ist nach Verf. zu verwerfen.

1925, Bd. 12, Nr. 5.

Etiology of Granuloma Inguinale with a Clinical Report of Three Cases (Ätiologie des Granuloma inguinale mit einem klinischen Bericht über 3 Fälle), von L. H. Cornwall und S. M. Peck-New York. S. 613. Das Granuloma inguinale, das häufiger bei Negern als bei Weißen auftritt, beginnt als Knoten oder Pustel, die bald ulzeriert. Darauf entstehen in serpiginöser Ausbreitung immer mehr derartige Geschwüre, die sich über die Genitalien und deren Umgebung ausbreiten. Über die Inkubationszeit ist nichts bekannt. Die Ulzerationen heilten mit harter fibröser Narbe ab. Während der Dauer, die bei einem der 3 Fälle 25 Jahre betrug, ist eine Sekundärinfektion die Regel. Die Sekretion hat einen charakteristischen fötiden Geruch. Die regionären Lymphdrüsen sind nicht hyperplastisch. Abstriche von der Geschwürsoberfläche zeigen granuläre Anhäufungen, die als Donovankörperchen bezeichnet worden sind. In allen drei beobachteten Fällen wurden identische Erreger isoliert; durch intrakutane Impfung konnten bei

Digitized by Google

Kaninchen dieselben Erscheinungen wie beim Menschen erzeugt werden. Von den Kaninchenläsionen ließen sich wieder Erreger züchten, die so aussahen wie die beim Menschen. Die Ulzerationen konnten von Kaninchen zu Kaninchen übertragen werden, wobei die Erreger vom 2. Kaninchen mit denen des Menschen identisch waren. Der Erreger hat ein charakteristisches Aussehen in ganzer Kultur auf Sabouraudnährboden. In alten Kulturen verschwindet diese Morphologie und kann in weiteren Kulturen nicht wieder hervorgerufen werden.

So-Called Colloid Degeneration of the Skin, with Report and Discussion of a Case (Die sogenannte Kolloiddegeneration der Haut mit Bericht und Diskussion eines Falles), von Th. Jager-Wichita. S. 629. Die sogenannte Kolloiddegeneration der Haut besteht im Auftreten von gelben, meist runden Knötchen im Gesicht, auf dem Nacken und dem Handrücken. Bei Inzision entleeren die Knötchen apfelgeleeartigen Inhalt. Über die Entstehung ist nichts bekannt. Eine Alterserscheinung anzunehmen ist nicht richtig, da die Knötchen bereits in den frühesten Lebensjahren auftreten. Nach dem mikroskopischen Befund ist eine Veränderung der Blutgefaße als Ursache abzulehnen. Die besondere Lokalisation: Gesicht, Nacken, Handrücken spricht für eine schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen, was auch das Schlimmerwerden während des Sommers bestätigt. Offenbar tritt diese Wirkung der Sonnenstrahlen nur bei Leuten auf, deren Haut eine kongenitale Dystrophie besitzt.

Sporotrichosis in Man: Report of a Case (Sporotrichosis beim Menschen: Bericht eines Falles), von J. F. Burgess-Montreal (Canada). S. 642. Der geschilderte Fall von Sporotrichosis ist insofern bemerkenswert, als nur ein einzelnes sporotrichotischen Gumma vorhanden war. Als Erreger ist Sporotrichon Beurmani anzusprechen. Interessant ist die Tatsache, daß erst eine sechsmonatige Behandlung mit Jodkalium zur Heilung führte, das sonst viel rascher zu wirken pflegt.

Pellagra: Two Instructive Cases (Pellagra: Zwei charakteristische Fälle), von W. H. Muck und R. S. Weiss-St. Louis. S. 649. Die hier geschilderten Fälle besserten sich durch reine Eiweißnahrung. Das spricht nicht allein für die Goldbergersche Theorie, die die Pellagra als eine Diätkrankheit auffaßt, sondern man kann auch mit Jobling und Arnold einen Aspergillus als infektiöse Ursache annehmen, wobei das durch die Diät geänderte „Kulturmedium" des Darmkanals ungünstig auf das Wachstum der Erreger einwirkt.

Miliary Lichen Planus: Report of Case (Miliarer Lichen planus: Bericht über einen Fall), von E. R. Maloney-New York. S. 657. Klinisch sah der geschilderte Fall von Lichen planus ganz einem Lichen nitidus ähnlich, histologisch aber bot er völlig das Bild eines Lichen planus.

Curative Effect of Bismuth Compounds in Experimental Rabbit Syphilis (Heilwirkung von Wismutverbindungen bei experimenteller Kaninchensyphilis), von G. W. Raiziss und M. Severac-Philadelphia. S. 661. Experimentell stellten Verff. fest, daß Wismutverbindungen intramuskulär weniger toxisch als intravenös sind, und daß Wismutverbindungen imstande sind, experimentelle Kaninchensyphilis zur Ausheilung zu bringen. Arsphenamin hat einen höheren chemotherapeutischen Index als Wismut, dieses einen höheren als Quecksilber. Da Arsphenamin wegen seiner geringen Giftwirkung in hohen Dosen gegeben werden kann, so bleibt es das Hauptmittel bei der antisyphilitischen Behandlung; die Wismutverbindungen kommen aber alsbald in zweiter Linie

The Blood Wassermann Reaction in Experimental Rabbit Syphilis (Die Wassermannsche Reaktion im Blut bei experimenteller Kaninchensyphilis), von G. E. Wakerlin und P. H. Carroll-Madison. S. 670. Die WR nach der Technik von Lorenz ausgeführt ist nicht nur ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei experimenteller Kaninchensyphilis, sondern auch ein Maßstab für die Heilkraft der therapeutischen Mittel. Sie zeigt jedoch nicht die völlige Ausheilung an.

Hypercholesterolemia: I. The Normal Blood-Cholesterol Figures for Man and for the Lower Animals (Hypercholesterinämie: Der Normalgehalt des Blutes an Cholesterin beim Menschen und bei den niederen Tieren), von F. D. Weidman und F. W. Sunderman-Philadelphia. S. 679. Bericht über die verschiedenen Bestimmungsarten des Cholesterins im Blut und über die mit ihnen festgestellten Werte. Nach den Untersuchungen der Verff. besteht keine Beziehung zwischen der Ernährung eines Tieres und seinem Blutgehalt an Cholesterin. Die heutigen Methoden der Feststellung sind noch keineswegs zufriedenstellend.

Digitized by Google

The Tubercle Bacillus as an Etiologic Factor in Lupus Erythematosus (Der Tuberkelbazillus als ätiologischer Faktor bei Lupus erythematodes), von A. B. Cannon und G. G. Ornstein-New York. S. 691. In 5 von 30 Fällen von Lupus erythematodes gelang es, Meerschweinchen durch Impfung aus den Lupus-erythematodes-Herden mit Tuberkulose zu infizieren. Diese Tatsache spricht für die Annahme, daß der Tuberkelbazillus der Erreger des Lupus erythematodes ist. Die Überempfindlichkeit gegen Tuberkulin bei Lupus erythematodes läßt eine tuberkulöse Natur dieser Erkrankung vermuten.

Flumerin in Ophtalmologic Complications of Syphilis (Flumerin bei syphilitischen Augenerkrankungen), von J. F. Hogan und J. C. Robertson-Baltimore. S. 700. Arsphenamin intravenös und Quecksilber intramuskulär gegeben, vermögen nicht eine rasche Heilung bei syphilitischen Augenerkrankungen herbeizuführen. Man braucht ein gut wirksames, intravenös zu gebendes Quecksilberpräparat, das sofort wirken kann, ehe nie wieder heilbare Zerstörungen einsetzten. Im Flumerin glauben Verff. nach ihren Erfahrungen das Mittel gefunden zu haben und befürworten warm seine Anwendung.

Clinical and Serologic Value of the Colloidal Benzoin Reaction (Klinischer und serologischer Wert der kolloidalen Benzoereaktion), von D. Osborne-Buffalo. S. 706. Die kolloidale Benzoereaktion ist der kolloidalen Goldreaktion in jeder Beziehung überlegen. Wichtig ist, daß man im Verlauf ihrer Ausführung auf eine Erkrankung der Gehirnsubstanz oder auf eine solche der Hirnhäute, Blutgefäße oder des Rückenmarks schließen kann.

Clinical Study of Kahn Precipitation Test and Kolmer Complement-Fixation Test (Eine klinische Studie der Kahnschen Fällungsreaktion und der Kolmerschen Komplementbindungsreaktion), von R. L. Kelly-Philadelphia. S. 720. Beide Methoden sind gleich gut und stimmen in 95,45% überein. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Japanese Journal of Dermatology and Urology.

1925, Bd. 25, Nr. 5.

Über die Vitalfärbung der Trichophytiepilze, von I. Miyake. S. 77. Den frischen Kulturen von Trichophytiepilzen verschiedener Art, auf Maltosepeptonagarnährboden gezüchtet, wurden die verschiedenartigsten Anilinfarbstofflösungen in einer Konzentration von 0,2—1% zugefügt. Auf Grund einer dreimonatigen Beobachtung stellt Verf. folgendes fest: Nicht alle Farbstoffe vermochten die Pilze vital zu färben, z. B. gelang es nicht mit Kongorot. Das Wachstum der Pilze wurde durch Nilblau + Methylenblau + Neutralrot deutlich gestört. Die Farbstoffe beeinflussen die Formen der Pilzkolonien deutlich. Auch Sporen und Myzelien lassen sich vital färben. Die Intensität der Vitalfärbung ist viel stärker als bei der postmortalen Färbung, die Verbindung zwischen Pilzen und Farbstoff viel inniger. Trichophyton gypseum enthält Phenolase. Die alkalischen Anilinfarbstoffe hindern das Pilzwachstum viel stärker als die sauren.

Experimentelle Studien über Pellagroid, von M. Itoh, Derm. Univ.-Kl. Tokio. S. 78. In zwei weiteren Fällen von Pellagroid schwanden unter der Behandlung mit Reiskleienextrakt sowohl die Erytheme als auch die Sensibilitätsstörungen, die Stomatitis und sogar die gesteigerte Reaktion gegen Sonnenbestrahlung ziemlich schnell und fast vollständig. Die Dosis des verabreichten Reiskleienextraktes betrug 50 g pro die per os.

Über die Vorbeugung der Salvarsanschäden, von S. Minami, Derm. Kl. Okayama. S. 80. Bei Patienten, die nach jeder Salvarsaninjektion an Fieber, Kopfweh, Erbrechen usw. litten, hat Verf. das Salvarsan im Autoserum gelöst injiziert und stets guten Erfolg gehabt. A. de Lemos-Hamburg.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie.

1925, 1. Jahrg., Nr. 8—9.

Rôle de la peau dans l'infection et l'immunité (Die Rolle der Haut bei Infektion und Infektionsschutz), von A. Besredka. S. 453. Die Schutzkraft der Haut steckt teils in ihrer speziellen Architektur, teils in dem System der Phagozytose — nach der älteren Auffassung. Verf. erklärt den örtlichen Gewebsschutz durch die Abwehrreak-

Digitized by Google

tion seitens der fixen Zellen in der retikuloendothelialen Schicht. Die Phagozyten spielen erst eine zweite Rolle. Der Schutz entsteht durch die in der Nachbarschaft der Infektionsstelle gelegenen Zellen. Die Beobachtungen gelten vorwiegend für die kokkogenen Hautinfektionen.

Contagion de la syphilis pendant la période d'incubation du chancre (Syphilitische Ansteckung während der Inkubationszeit des Schankers), von L. Périn. S. 466. Kasuistischer Beitrag zur Frage der Ansteckungsfähigkeit des Syphilitikers vor dem klinischen Auftreten des Schankers. In diesem Falle erfolgte Ansteckung der Ehefrau durch den Ehemann, und zwar frühestens 5, spätestens 10 Tage nach der okkulten Ansteckung des Gatten. Der Schanker des Ehemanns zeigte sich 13 bzw. 8 Tage nach der Ansteckung seiner Frau.

1925, 1. Jahrg., Nr. 10.

Tumeur de la fesse à cratères multiples propagée du rectum (Tumor des Gesäßes mit multiplen Kratern, vom Rektum aus gewachsen), von G. Milian. S. 522. Mächtiger, sehr langsam wachsender, die Haut vielfach perforierender Tumor der tieferen Hautschichten. Histologisch: Kolloid-Epitheliom mit Pseudozystombildung der Haut. Die Pseudozysten zeigen Zylinderepithel und Wachstumsrichtung von innen nach außen unter Einwachsen und Perforation in und durch die Epidermis. Das Rektum ist durch den Zylinderzellentumor ganz verlegt.

Lichen plan annulaire géant (Ein Riesen-Lichen planus annularis), von G. Milian. S. 530. Mit zwei guten Bildern geschmückte Beschreibung eines Falles von Lichen planus annularis am Unterarm einer 48jähr. Köchin. Kleinere Lichenherde über andere Stellen verteilt. Größte Effloreszenz zeigt 10 cm Durchmesser. Wangenschleimhaut nur wenig, aber charakteristisch verändert.

Livedo annularis pigmentaire de l'avant-bras droit chez une émailleuse (Livedo annularis pigmentosa des rechten Vorderarms bei einer Emaillearbeiterin), von G. Milian. S. 534. Die Hautveränderung ist durch Hitzewirkung verursacht, sie findet sich bei einer großen Anzahl von Schmelzarbeiterinnen.

Des excipients pour pommades. Des économies possibles (Billige Salbengrundlagen), von Veyrières. S. 535. Pferdefett in bestimmter Kombination mit Wachs und Wasser ist nach Verf. eine gute und billige Salbengrundlage. Das weiche Fett des Pferdes hat viel Gemeinsames mit dem echten Mandelöl. H. Lippert-Köln.

Bücherbesprechungen.

Serum Diagnosis of Syphilis by Precipitation, von R. L. Kahn. (Verlag Williams & Wilkins, Baltimore 1925) Nach Erscheinen der grundlegenden Flockungsarbeiten von H. Sachs und W. Georgi sowie Meinicke wurde in Deutschland, so auch in Amerika vielfach Versuche unternommen, die Bedingungen des direkten serologischen Luesnachweises optimal zu gestalten. In dem vorliegenden Buche berichtet Kahn in übersichtlicher Weise über die nach ihm benannte Modifikation. Sie beruht in ihren Grundzügen auf dem Verfahren von Sachs-Georgi, benutzt auch cholesterinisierte Rinderherzextrakte, die jedoch noch mit Äther vorextrahiert sind. Außer dem gewöhnlichen Verfahren empfiehlt Kahn insbesondere für die Kontrolle während der Behandlung eine quantitative Methode von erhöhter Empfindlichkeit, die durch eine Veränderung des Verhältnisses von Serum zu Extrakt bei einem an sich besonders gut ansprechendem Extrakt erzielt wird. Der Liquor wird in der für das Serum üblichen Weise untersucht, nachdem die mittels Ammonsulfat ausgefällten Globuline in konzentrierter NaCl aufgenommen wurden. Das Register gibt eine gute Übersicht über die in englischer Sprache erschienenen einschlägigen Veröffentlichungen; die deutschen sind recht lückenhaft berücksichtigt, wodurch auch eine Reihe von theoretischen Erwägungen, die hier schon bekannt, erklärlich erscheinen. F. Georgi-Breslau.

Treatment of Gonococcal Infection by Diathermy (Behandlung von Gonokokkeninfektionen durch Diathermie), von Cumberbatsch und Robinson. (Verlag W. Heinemann, London 1925.) Die Verff. berichten auf Grund einer ausführlichen Darstellung von über 100 Fällen über die guten Erfolge, die sie mit der vielseitigen Anwendung der Diathermie bei allen Arten von Gonokokkeninfektionen, vor allem aber bei der Arthritis gonorrhoica, erzielt haben. Bemerkenswert erscheint, daß die arthritischen

Digitized by Google

Symptome ohne Lokalbehandlung bereits in der Regel abklingen nach 7 oder 8 Applikationen auf Prostata und Samenblasen beim Manne, oder nach 3—5 Applikationen auf Urethra und Zervix beim Weibe. Erst wenn diese Behandlung nicht zum Ziele führt, werden die Gelenke selbst angegangen und anschließend andere physikalische Behandlungsmethoden zur Wiederherstellung der Funktion angewandt. Sehr befriedigend waren die Erfolge weiterhin bei den Erkrankungen der männlichen und weiblichen Adnexe, auch einige Fälle von kindlicher Vulvovaginitis gelangten zur Heilung. Die Erfahrungen bei der Urethritis des Mannes sind für eine abschließende Beurteilung noch zu spärlich. Kurze Darstellung der einzelnen Anwendungsweisen, der Dosierung und der physikalischen, biologischen und klinischen Grundlagen der Diathermiebehandlung der Blennorrhoe.

M. Gumpert-Berlin.

Origine testiculaire de la calvitie et son traitement (Genitale Ursache der Kahlheit und ihre Behandlung), von B. Zénope. (Selbstverlag) Ein Zusammenhang des Haarausfalls mit den Genitaldrüsen ist unbestritten, und zwar werden durch mangelhafte endokrine Funktion derselben die Haardrüsen geschädigt. Die Empfindlichkeit des Haardrüsensystems gegenüber dieser Schädigung schwankt nach Rasse, Familie und Individuum. Eine mangelhafte endokrine Funktion der Hoden braucht nicht mit Impotenz verquickt zu sein, doch ist zumindest eine Abnahme der Potenz gegen früher festzustellen. Als schädigend für die endokrine Hodenfunktion haben neben sexuellen Exzessen und geistiger Überarbeitung alle Toxine, wie Alkohol und vorwiegende Fleischnahrung, zu gelten. Als Indikator für die endokrine Funktion dient nicht die Größe des Hodens, sondern eher der Blutdruck, der durch den Antagonismus der Nebennieren bei mangelhafter Funktion erhöht ist. Außerdem stellen sich beim Mann neben der Glatze genau symmetrische Alopezien im Bart, an den Extremitäten und auf der Brust ein. Es wird eine sich mindestens auf 1 Jahr erstreckende kombinierte Behandlung des Haarbodens und Organotherapie empfohlen, die den Vorteil mit sich bringt, daß auch sonst ein günstiger Einfluß auf den ganzen Körper ausgeübt wird, da die Glatze nur ein Symptom des beginnenden Alters und durch ihre Behandlung viele Leiden, wie Gicht, Rheumatismus, nervöse Beschwerden und Hypertonie, verhütet werden können.

F. Rosenthal-Berlin.

Thérapeutique des Maladies vénériennes (Die Behandlung der Geschlechtskrankheiten), von M. Carle. (Verlag G. Doin, Paris 1925.) Das Buch ist vorwiegend für den Praktiker und Studenten geschrieben und enthält in geradezu vorbildlich-übersichtlicher Anordnung eine Anleitung zur Verhütung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten. Die persönliche und allgemeine Prophylaxe ist das Lieblingskind des Verf., der sich — was man in gleichartigen Lehrbüchern sonst oft vermißt — mit größter Sorgfalt der Fragen der sozialen Hygiene, wie z. B. der Prostitution, annimmt. In getrennten Abschnitten, übersichtlich angeordnet, werden immer zuerst die Ergebnisse der Literatur, dann die Meinung des Verf. besprochen. Carle ist Anhänger möglichst einfacher, unkomplizierter Methoden, vergißt aber nie die seiner Meinung nach mehr für den Spezialisten bestimmten komplizierten Anwendungen von Heilmitteln. Bei aller Kritik und Skepsis ist er Optimist, wobei aber als roter Faden die Betonung der Prophylaxe und frühzeitigen Behandlung durch das Buch zieht. Die Anwendung der einzelnen Mittel sowie die Mittel selbst werden in gesonderten Kapiteln von verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet und kritisiert. Verf. gibt nach Art von Kursen Ratschläge, betont aber immer wieder die individuelle Behandlung jedes einzelnen Kranken. Nie vergißt er die so wichtige psychische Komponente. Er ist Feind jeder die Psyche des Patienten schädigenden Überbehandlung. Der Stil des Buches ist frisch und flüssig, manchmal geradezu derb und amüsant. Wenn auch dem Spezialisten nicht viel Neues geboten wird, so sollte er doch wegen oben genannter Form und Anordnung das Werk lesen.

H. Colman-Berlin.

Précis de Syphiligraphie et des Maladies vénériennes (Abriß der Syphilis und der Geschlechtskrankheiten), von Jeanselme und Sézary. (Verlag Baillière et Fils, Paris 1925.) Das Buch stellt einen Teil des von Gilbert und Fournier herausgegebenen Werkes „Bibliothèque du Doctorat en Médecine" dar, das fast alle Gebiete der Medizin umfaßt und sowohl dem Studierenden wie dem Praktiker alles Wissenswerte der verschiedenen Zweige der Medizin bringen soll. Dieser auf 336 Seiten die Geschlechtskrankheiten behandelnde Band gibt in klarer und flüssiger Form eine eingehende systematische Darstellung der venerischen Erkrankungen. Der erste Teil behandelt die Blennorrhoe, wobei in der Hauptsache die männliche Blennorrhoe und die blennorrhoischen Allgemeinerkrankungen besprochen werden. Dann folgt ein Kapitel über den weichen

Digitized by Google

Schanker mit besonderer Berücksichtigung des Chancre mixte und des Phagedänismus. Den Hauptteil des Buches nimmt die Abhandlung über die Syphilis ein, in der bei weitem ausführlicher, aber doch möglichst zusammengefaßt eine klare Darstellung dieses so umfangreichen und teilweise noch ungeklärten Gebietes gegeben wird. Geschichte, Biologie (Mikrobiologie, experimentelle Syphilis und Wassermannsche Reaktion), pathologische Anatomie und Histologie, allgemeine Pathologie sowie Klinik der akquirierten und kongenitalen Lues und schließlich die Therapie finden eine eingehende und kritische Würdigung, wodurch auch dem, der sich weniger mit diesen Fragen beschäftigt hat, ein klares und verständliches Bild dieses schwierigen Stoffes gsschaffen wird. In dem Schlußkapitel wird das Krankheitsbild der Lymphogranulomatosis inguinalis beschrieben, die wohl auch den venerischen Erkrankungen zuzurechnen ist. Zahlreiche Abbildungen, die hauptsächlich auf die verschiedenen Erscheinungsformen der Lues Bezug nehmen, sind dem Text beigegeben. B. Peiser-Berlin.

Le traitement de la syphilis par le bismuth (Die Behandlung der Syphilis mit Wismut), von G. Drouet. (Verlag Maloine et Fils, Paris 1925, Preis 8 Fr.) Die 72 Seiten starke Broschüre ist für den Praktiker bestimmt. Drouet stellt auf Grund eigener Erfahrungen Richtlinien für die Wismutbehandlung auf. Er betont immer wieder, daß Salvarsan nach wie vor das stärkst spirochätozide Mittel ist, danach folgen die Wismutpräparate, dann nach Ansicht Drouets Trèparsol und Stovarsol, erst an letzter Stelle Quecksilber. Die Anwendung von Wismut wird hauptsächlich für salvarsanresistente und intolerante Fälle empfohlen, bei anderen Fällen folgt die Wismutbehandlung erst auf energische Salvarsankuren. Für primäre seronegative Lues kommt nur Salvarsan in Frage, Wismut kann hier nur zur weiteren Festigung des Heilerfolges dienen. Verf. ist kein Freund der Art der kombinierten Behandlung, wie sie bei uns üblich ist. Seine Wismutkur besteht aus 10, alle 5—7 Tage aufeinanderfolgenden intraglutäalen Wismutinjektionen von je 0.25—0,35 g metallischem Wismut. Auf eine solche Kur folgt eine Ruhepause von 4 Wochen; nur bei primärer seronegativer Lues, bei der durch die ersten 10 Injektionen keine negative WR erzielt wurde, wird die Pause auf 3 Wochen verkürzt. Intravenöse Wismutinjektionen lehnt Verf. ab. Aus beigegebenen Krankengeschichten sind die Einzelheiten des Drouetschen Behandlungsplanes ersichtlich.

A. Holländer-Oberhausen (Rhld.).

Mitteilungen aus der Literatur.

Tuberkulose.

Vergleichende Intrakutanimpfungen mit Alttuberkulin und unspezifischen Reizkörpern, von F. Schmid und E. Weidinger, II. Med. (Tuberkulose-) Abt. Wilhelminenspital Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 33, S. 1223—1226.) Für die an 50 Fällen angestellten Untersuchungen wurden 15 Kranke vergleichend mit Alttuberkulin und Diphtherie- oder Dysenterietoxin (beide inaktiviert), Typhusimpfstoff, physiologischer Kochsalzlösung, Lipatren, 35 mit Alttuberkulin und Phlogetan, Karyen, Lipatren geimpft. Die Maximalreaktionen traten bei den unspezifischen Körpern weitaus früher auf als beim Alttuberkulin. Am schnellsten spricht Phlogetan an, was dahin gedeutet werden kann, daß nicht die Eiweißkörper als solche, sondern deren Abbauprodukte die Empfindlichkeitsreaktionen hervorrufen. Auch auf Körper, die mit Eiweiß nichts zu tun haben, spricht der tuberkulöse Organismus in einer, seiner Tuberkulinallergie ziemlich parallel gehenden Weise an. Vielleicht sprechen Autoproteinreaktionen dabei mit. Auf die stärkere Empfindlichkeit des tuberkulösen Körpers für unspezifische Reizkörper muß bei der weitgehenden tuberkulösen Durchseuchung der Bevölkerung auch bei der unspezifischen Reizkörpertherapie nichttuberkulöser Erkrankungen Rücksicht genommen werden. Es empfiehlt sich deshalb vor ihr die einfache Allergieprobe nach Manthou oder Pirquet. E. Levin-Berlin.

Das Verhältnis der allgemeinen zur lokalen Tuberkulinempfindlichkeit, von G. Brückner, Städt. Tuberkulosekrkhs. Waldhaus Charlottenburg in Sommerfeld. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2198.) Eingehende eigene Untersuchungen und theoretische Überlegungen veranlassen den Verf., anzunehmen, daß bei der kutanen Tuberkulinimpfung wir uns auf vollständig unsicherem therapeutischen Boden befinden. Die Annahme, daß lokale und Allgemeinreaktion parallel gehen, ist vollständig irrig. Wir können bei

Digitized by Google

der kutanen Applikation in keinem Falle beurteilen, wieviel von dem in die Haut gebrachten Tuberkulin im Organismus zur Wirksamkeit kommt. Es ist wahrscheinlich, daß wir dabei stets unterdosieren, indem die Haut viel weniger und in veränderter Form durchläßt, als wir in sie hineingebracht haben. Auf diese Weise würde die Haut gewissermaßen die opportune Selbstdosierung vornehmen. Denkbar ist auch, daß die Haut eine gewisse Filterwirkung ausübt, indem sie die verschiedenen chemischen Komponenten des Tuberkulins in verschiedenem Grade in der Haut zurückhält bzw. durchläßt. Oder man kann annehmen, daß das Tuberkulin in der Haut abgebaut wird und nunmehr nur die Abbauprodukte in den Kreislauf und damit zur Wirksamkeit gelangen, falls man nicht annehmen will, daß von dem Tuberkulin an dem kutanen Applikationsort überhaupt ganz neue Stoffe gebildet werden, die erst ihrerseits eine Reizwirkung auf den Gesamtorganismus ausüben. Und schließlich kann man auch die Annahme gelten lassen, daß weder das Tuberkulin noch seine Abbau- oder Ersatzprodukte direkt eine Wirkung ausüben, sondern daß diese auf dem Umwege über das vegetative Nervensystem usw. erfolgt. All diese Überlegungen lassen aber die Unsicherheit erkennen, mit der wir unsere Dosierung des Tuberkulins auf kutanem Wege vornehmen.

E. Langer-Berlin.

Die extrapulmonale Tuberkulose, von Jadassohn und Martenstein-Breslau, Tuberkulose der Haut, I. Teil, Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin 1925. Nach einem kurzen Eingangsartikel, in dem Kerl die Verdienste seines Lehrers Riehl um die Tuberkuloseforschung gebührend anläßlich dessen 70. Geburtstages würdigt, folgt ein „Rück- und Ausblick über die Hauttuberkulose" aus der Feder Jadassohns. Er bespricht in großen Linien die allgemeinpathologischen Vorgänge bei der Hauttuberkulose, dabei vorzüglich die wechselseitige Bedeutung der Hauttuberkulose für die allgemeine Tuberkulosepathologie beleuchtend. Er schließt mit der Hoffnung, daß die kommende Zeit mehr auf Individualpathogenese und -therapie gerichtet, das Schematisieren bei der Analyse von Krankheitsfällen und -bildern aufgeben und dadurch eine tiefere Erkenntnis der einzelnen ätiologischen und pathogenetischen Momente erlangen wird. In der Hauptarbeit des Heftes, das als Sonderbeilage der „Med. Klinik" zwanglos erscheint, gibt Martenstein ein kritisches Sammelreferat über „Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Hauttuberkulose". Ohne den Anspruch zu erheben, die gesamte erschienene Literatur zu berücksichtigen, versteht der Verf. es, an Hand von 263 Literaturangaben die Problematik und das vorliegende Forschungsresultat in sachlicher und doch der persönlichen Note nicht entbehrender Darstellung aufs prägnanteste herauszuarbeiten. Er hält sich hierbei bewußt an den Inhalt und die Einteilung des Lewandowskyschen Standardwerkes. Als interessantestes Fazit des Sammelreferates von M. ergibt sich, daß die Entwicklungslinie, die die Forschung in den letzten Jahren nimmt, weniger ätiologisch eingestellt erscheint, als vielmehr die gegenseitige Beeinflussung von äußeren und inneren Ursachen in ihrer Kausalität aufzudecken, d. h. von unikausaler und rein morphologisch-deskriptiver Betrachtungsweise abzurücken sich bemüht. Ein Sonderheft über Lupus erythematodes folgt als II. Teil. F. Jacobsohn-Berlin.

Ulcération tuberculeuse de la voûte palatine (Tuberkulöse Ulzeration des Gaumenbogens), von A. Rivard. (Lyon méd., 1925, Nr. 37, S. 312—314.) Ulzeration am linken Gaumenbogen, auf den Alveolarrand übergreifend; Schwellung der submaxillaren Drüsen. In der Annahme einer Neubildung Resektion des Kiefers. Örtliche Heilung, jedoch ungefähr 6 Wochen später Exitus. Die histologische Untersuchung hatte typische tuberkulöse Läsion ergeben. Diese Lokalisation ist sehr selten; der Eingriff war verhängnisvoll, weil er den Kranken aus dem vorher bestehenden Gleichgewicht brachte und in kurzer Zeit den Tod an Miliartuberkulose herbeiführte.

E. Levin-Berlin.

Diagnostische Schwierigkeiten bei gleichzeitigem Bestehen von Lues und Tuberkulose, von F. Wolff, Univ.-Hals-Nasenkl. Frankfurt a. M. (Folia Oto-Laryngol., 1925, Bd. 13, H. 4/5, S. 319.) Eine Kehlkopfaffektion bei gleichzeitig bestehender Lues und Tuberkulose kann sowohl rein syphilitisch oder tuberkulös, ebensogut aber auch eine Mischinfektion beider Leiden sein. Die serologische Diagnose läßt dabei oft im Stich. Auch die histologische Untersuchung gibt bei den meisten Fällen keine Entscheidung. Die Diagnose kann endgültig nur ex juvantibus gestellt werden. Bei jedem klinisch oder anamnestisch begründeten Verdacht auf das Vorliegen einer Lues bei einem Tuberkulösen ist zuerst der Versuch mit einer antisyphilitischen Kur zu machen; verschlechtert sich das Krankheitsbild dann, so kann man annehmen, daß in diesem Fall die Kehlkopfveränderung durch die Lues weder bedingt noch kompliziert ist. F. Jacobsohn-Berlin.

Digitized by Google

Skrophulose und Hauttuberkulose, von P. Wichmann, Lupusstation Univ.-Hautkl. Hamburg. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 538.) Siehe diese Wochenschrift, Bd. 82, N. 1. S. 32.

Ein Fall von Tuberculosis cutis verrucosa, günstig beeinflußt durch interne Stovarsoltherapie, von K. Heymann-Berlin. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 42, H. 6, S. 490.) Eine auf Autoinokulation beruhende Tuberculosis verrucosa cutis des größten Teiles des rechten Handrückens und rechten Zeigefingers wird ohne jegliche lokale Behandlung durch 20 g Stovarsol zum größten Teil resorbiert, der Allgemeinzustand des an beiderseitiger offenen Tuberkulose beider Oberlappen leidenden Pat. erheblich gebessert, Gewichtszunahme erzielt. Dosierung: täglich 3 Tabletten à 0,25 an drei aufeinander folgenden Tagen unter Einschaltung von je drei stovarsolfreien Tagen etwa 6 Wochen lang. Anregung, die praktische, gut dosierbare, unschädliche Medikation bei Acne scrophulos., Tuberculosis colliquativa und anderen Fällen von Hauttuberkulose sowie bei tuberkulösen Syphilitikern anzuwenden. Th. Lilienstein-Hamburg.

Erythema nodosum und Tuberkulose, von A. Prokoptschuk. (Russkaja Klinika, 1925, Bd. 4, Nr. 11, S. 210.) Die immer noch strittige Abhängigkeit des Erythema nodosum von Tuberkulose findet in drei, an der 2. Moskauer Hautklinik beobachteten Fällen von Erythema nodosum bei Personen mit teils tuberkulösen Erscheinungen, teils bei Personen, welche tuberkulösen Familien angehörten, ihre scheinbare Bestätigung. A. Jordan-Moskau.

Erythème induré de Bazin du type Hutchinson. Inoculation dans la chambre antérieure de l'œil du Lapin. Nodule cornéen et iritis qui guérissent complètement. Paraplégie. Mal de Pott tuberculeux (Erythema induratum Bazin vom Typus Hutchinson, Impfung in die vordere Augenkammer eines Kaninchens. Kornealknötchen und Iritis, welche vollkommen heilen: Paraplegie. Tuberkulöses Malum Pottii), von P. Chevallier. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 29, S. 927.) Verf. hat in der Überschrift der Arbeit den Verlauf seiner Versuche am Kaninchen skizziert. 40 Tage nach der Impfung, nachdem die lokalen Veränderungen am Auge längst geheilt waren, trat bei sehr gutem Allgemeinzustand eine Paraplegie der hinteren Extremitäten ein. Die Autopsie des am 43. Tage getöteten Tieres ergab zwei das Rückenmark komprimierende Kongestionsabszesse, vom 3. und 4. Lendenwirbel ausgehend. Histologisch handelte es sich um eine tuberkulöse Osteitis mit Granulomen in käsiger Einschmelzung und leichte Lymphozyteninfiltration der Meningen im Bereich des Herdes. Der käsige Eiter enthielt massenhafte Kochsche Bazillen, daneben Staphylo-, Streptokokken und Tetragenus. Auge, alle Organe und Lymphdrüsen normal. Diese experimentelle Erzeugung des Malum Pottii ist einzig dastehend. Wahrscheinlich handelte es sich um einen Bakterienstamm menschlicher Tuberkulose, da die Einimpfung einer optimalen Dosis von Rindertuberkelbazillen zu rascher Zerstörung des Auges führt im Gegensatz zur Einimpfung menschlicher Bazillen. Die assoziierten Keime haben sicherlich bei der Entstehung des Kongestionsabszesses eine Rolle gespielt. R. Rontal-München.

Tuberculoses et nocardoses éléphantiasiques ulcéreuses recto-ano-périnéogénitales et buccales (Elephantiastische, ulzeröse, rekto-ano-perinäogenitale und bukkale Tuberkulide und Mykosen [Nokardiosis]), von H. Gougerot. (Presse méd., 1925, Nr. 67, S. 1121.) Verf. hat seit 1910 einige 20 Fälle, die der obigen Bezeichnung entsprechen, beobachtet und schildert dieselben (an der Hand von Abbildungen) als einheitliches Krankheitsbild unter Hinweis darauf, daß auch andere Autoren schon ähnliche Beobachtungen unter abweichender Auffassung des Wesens der Krankheit beschrieben haben. Die genaue Untersuchung von 14 Fällen ergab ihm siebenmal das Vorhandensein von Tuberkulose, von Nokardia bei 4 Fällen, gleichzeitiges Vorhandensein beider Momente bei einem Fall und ein negatives Resultat bei 2 Fällen. Die Läsionen betrafen bei der großen Mehrzahl der Fälle (90%) das rekto-anale und genitale Gebiet. Der Ausgangspunkt ist hierbei das Rektum, aber die Läsionen können sich bis auf die Oberschenkel und die Bauchwand ausdehnen. Bei der bukko-lingualen Form fängt der Prozeß an der Zunge an und wuchert dann weiter auf den Boden des Mundes, auf Wangenschleimhaut, Gaumen und weiter auf den Hals. Das Alter der Kranken schwankte von 27 bis 68 Jahren. Die Wucherungen erreichen die Größe einer Faust, sogar eines Kinderkopfes. Neben einem diffusen sklerosierenden Ödem finden sich vorspringende Knoten und Abszesse mit mehr oder weniger reichlicher Eiterbildung und Fisteln, in deren Sekret wiederholt Nokardiafäden nachgewiesen wurden. Bei der rektalen Form sind dumpfe Schmerzen von variabler Intensität, Stuhlbeschwerden und eitriger Ausfluß aus dem After die ersten klinischen Erscheinungen. Es können einige Jahre vergehen,

Digitized by Google

bis der Anus und dessen Umgebung ergriffen werden. Im Rektoskop findet man die Mastdarmschleimhaut gerötet oder violett-rot, verdickt, ödematös, elephantiastisch und stets mehr oder weniger ulzeriert. Von der bukko-lingualen Form hat G. 2 Fälle gesehen. Bei dem einen handelte es sich um einen 61jähr. Schuhmacher. Frau an Tuberkulose gestorben. Er hatte die Gewohnheit, bei der Arbeit die Schuhnägel im Munde zu deponieren. Zunge verdickt, mit tiefen Furchen und sklerotischen Streifen besetzt, kaum beweglich. Desgleichen Munddach und Wangenschleimhaut verdickt und ulzeriert. Die Dauer des Leidens beträgt viele Jahre. Ein Pat. hat 30 Jahre lang Symptome dargeboten. Die pathologische Anatomie, soweit dieselbe durch (7) Biopsien untersucht werden konnte, ergibt die nach dem klinischen Befund zu erwartenden Prozesse. Histologisch wurde konstatiert: Eine Zelleninfiltration in Form von Herden und in unregelmäßigen, diffusen Streifen sowie in kleinen Knötchen, welche in weiterem Wachstum sich zu Gummata und Abszessen entwickeln; ferner perivaskuläre manschettenförmige Anhäufungen. Tuberkulöse Follikel oder epitheloide Tuberkulide mit oder ohne Riesenzellen, gummöse Knötchen mit der klassischen, verkäsenden Struktur der Tuberkulose und wiederum (als Wirkung der Mykosen) die Anordnung in drei Zonen: im Zentrum polynukleäre Zellen mit oder ohne Verkäsung, in der darauffolgenden Schicht epitheloide Follikel und Riesenzellen und in der Peripherie basophile und fibröse lympho-konjunktivale Reaktionserscheinungen. Ferner sieht man sklerotische Streifen und elephantiastisches Ödem, diffuse fibröse Reaktion und entzündliche Reaktion des Fettgewebes u. a. Betreffs der Ätiologie ist noch erwähnenswert, daß Syphilis und Blennorrhoe keine wesentliche Rolle hierbei zu spielen scheinen. Die Therapie wird die Kausalindikationen zu erfüllen suchen, hat aber meist nur palliativen Erfolg.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Vierjährige Erfahrungen über die Wirkung der Ponndorf-Impfung bei tuberkulösen und nichttuberkulösen Gelenkerkrankungen und chirurgischen Tuberkulosen, von Langemak-Erfurt. (M. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1338.) Von besonderem Interesse für den Dermatologen sind die Erfolge, über die L. bei der Nebenhodentuberkulose berichtet. Er hat mittels der Ponndorf-Impfung unter Verwendung von Alttuberkulin stets (10 Fälle) Heilung erzielt; dabei sei mindestens die Hälfte der Fälle soweit vorgeschritten gewesen, daß sie früher der Kastration anheimgefallen wären. Auch bei fistelnder Tuberkulose berichtet L. über „oft erstaunliche" Erfolge, während die geschlossene Form weniger dankbar ist. Von unspezifischen Affektionen wirkt die Methode bei Erysipel „schnell und sicher", bei Frostschäden sicher, aber nicht immer gleich schnell, während Staphylomykosen nicht beeinflußt wurden. Verf. sagt zum Schluß, daß dem Erfinder der Methode der Dank der Menschheit gesichert wäre, wenn die Erfolge annähernd so glänzend wären, wie er bewiesen zu haben glaubt.

E. Schröpl-Hamburg.

Erfahrungen mit dem Tuberkuloseheilmittel „Vakzine Karfunkel", von F. Gierthmühlen, Med. Akad. Düsseldorf. (M. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1028.) Bei verschiedenartigen tuberkulösen Prozessen konnte niemals eine beweisend günstige Wirkung festgestellt werden, dagegen kamen Verschlechterungen des Zustandes in zwei Fällen im Anschluß an die Behandlung vor. E. Levin-Berlin.

Radiotherapy in the Treatment of Tuberculous Cervical Adenitis (Röntgenbehandlung tuberkulöser Halsdrüsen), von M. K. Smith und J. G. Hopkins-New York. (J. Am. M. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 4, S. 262.) Auf Grund von Resultaten der Röntgentherapie bei 21 Pat. im Alter von $1^1/_2$—31 Jahren bei durchschnittlich zweijähriger Beobachtung (12 zufriedenstellende Resultate, 6 Besserungen) im Vergleich mit 9 operativen Eingriffen kommen Verff. zu dem Schluß, daß in Frühfällen mit begrenzter Drüsenerkrankung die chirurgische Behandlung einen sehr hohen Prozentsatz von Heilungen aufweist. Hier ist die Möglichkeit des Aufbrechens fester Knoten durch die Röntgenbehandlung gegeben, und die Röntgenerfolge sind weniger sicher. In anderen weit zahlreicheren Fällen (zerstreute Knoten mit oder ohne kleine Abszesse, sehr ausgedehnte Drüsenerkrankung, große Abszeßbildung) ist die vollkommene Exzision unpraktisch oder unmöglich; viele dieser Fälle können endgültig durch Röntgenstrahlen geheilt werden. Oft ergänzen sich beide Methoden. Inzision und Aspiration sind bisweilen unumgänglich nötig, um den Erfolg der Röntgenbehandlung zu ermöglichen.

R. Rontal-München.

Die Strahlentherapie der oberen Luftwege, von L. Haas, Lupusheilstätte Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 34, S. 1263—1264.) Die kombinierte Röntgen-Kohlenbehandlung gibt bei Schleimhaut- und Larynxtuberkulose die besten Resultate. Auch die (Kohlenbogen-)

Digitized by Google

Lampe von Wessely bedeutet einen Fortschritt, da bei ihr die Sitzungen nur kurz zu sein brauchen. Die Prognose ist im allgemeinen von dem Zustande der Lungenherde und der Form des lokalen Prozesses abhängig. E. Levin-Berlin.

Über moderne Lichtbehandlung der Tuberkulose der Schleimhäute der oberen Luftwege, von E. Wessely. (W. m. W., 1925, Nr. 39, S. 2163.) Mit Hilfe eines eigens dazu konstruierten Apparates gelingt es dem Verf., das dem Sonnenspektrum entsprechende Licht seiner Bogenlampe an den lokalen Erkrankungsherd in den oberen Luftwegen heranzubringen. Es kann diese Therapie naturgemäß nicht so schnelle Resultate zeitigen, wie z. B. chirurgische Methoden. Immerhin kann Verf. beweisen, daß es ihm auch mit dieser Methode gelungen ist, die tuberkulösen Erkrankungen zu bessern bzw. zu heilen. Der größte Vorteil der Methode, die neben der heilenden auch eine von den Pat. als sehr angenehm empfundene analgetische Wirkung ausübt, besteht in der leichten Anwendbarkeit nicht nur bei afebrilen, sondern auch bei fiebernden bzw. subfebrilen Pat. und in der Möglichkeit, sie auch dort anzuwenden, wo andere therapeutische Möglichkeiten erschöpft sind. E. Langer-Berlin.

Die moderne Behandlung der Kehlkopftuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Strahlentherapie, von L. Rickmann. (Aus dem Sanatorium St. Blasien.) (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 2. S. 291.) In einem Vortrag, den der Verf. auf einem Tuberkulose-Fortbildungskursus in St. Blasien gehalten hat, tritt er warm für die Röntgentherapie bei den produktiven Formen der Kehlkopftuberkulose ein.

E. Hornemann-Lüneburg.

Erfahrungen mit Sanokrysin bei der Behandlung von Hauttuberkulose (Erfaringer med Sanocrysinbehandling af Tuberkulose i Huden), von A. Reyn. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 26, S. 97.) R.s Beobachtungen über das Möllgaardsche Präparat bei der Behandlung von Lupus vulgaris dienen nicht besonders zur Empfehlung des Mittels. Die Versuche wurden im Januar 1924 begonnen. Ein Teil der Pat. (10) erhielt nur intravenöse Einspritzungen von Sanokrysin (4—10 mit zweckmäßigen Zwischenräumen), während eine andere Gruppe von 24 Kranken neben den Injektionen auch Behandlung mit allgemeinen und lokalen Lichtbädern erhielt. Von der ersten Gruppe ließ nur ein Fall eine deutliche Wirkung erkennen, und hierbei war der Erfolg auch nicht von Dauer. Bei der zweiten Gruppe wurden zwischen 5 und 15 Injektionen zu 0,5—1,0 ccm gegeben, bei 6 Pat. jedoch weniger, da dieselben die weitere Behandlung aus irgend welchen Gründen ablehnten (Exanthem, Albuminurie). R. macht noch Versuche mit häufigen sehr kleinen Injektionen (0,1 ccm), die noch nicht abgeschlossen sind. Des weiteren wurden 19 Kranke mit Infiltration des lupösen Gewebes behandelt. Es wurde mit einer 1—2%igen Auflösung von Sanokrysin in physiologischer Kochsalzlösung das ganze lupöse Gebiet nebst einem $^1/_2$ cm großen Gebiet des gesunden Gewebes infiltriert. Die Prozedur wurde bei 12 Kranken nur einmal, bei 6 zweimal und bei einem dreimal vorgenommen. Eine besondere Heilwirkung wurde nicht erzielt, und als Nachteil wurde das Auftreten von sehr derbem und unregelmäßig gestaltetem Narbengewebe konstatiert. Bei Besprechung der auf die Injektionen folgenden Reaktionen erwähnt R. Temperatursteigerungen über 38° in 24 Fällen bei der ersten Injektion und einmal über 39°, ferner Albuminurie in 19 Fällen und Exantheme bei 13 Pat. Die Dermatosen waren gelegentlich recht quälend und langwierig. Verf. hat auch bei Lupus erythematodes (den er allerdings nicht als eine tuberkulöse Manifestation anerkennt) Sanokrysin gebraucht, doch rät er entschieden von dieser Therapie ab.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Sanokrysinbehandlung der rhinolaryngologischen Tuberkulose (Sanocrysinbehandling af rhinolaryngologisk Tuberkulose), von O. Strandberg. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 27, S. 113.) Verf. hat Sanokrysin teils intravenös (bei 10 Fällen mit auch an der Haut lokalisiertem Lupus vulgaris gemeinsam mit A. Reyn), teils als Pinselung und teils als Infiltration angewendet. Seine Resultate lassen keine definitiven Schlüsse zu, weil alle seine Pat. auch gleichzeitig der Lichtbehandlung unterworfen wurden. Auf die Tuberkulose der Magenschleimhaut scheinen die intravenösen Injektionen keinen ausgesprochenen Einfluß ausgeübt zu haben. Die Pinselungen wurden bei 6 Pat. mit Lupus vulgaris im Larynx und Ösophagus mit einer 10—25%igen Lösung ausgeführt und scheinen im allgemeinen den Heilungsprozeß etwas beschleunigt zu haben. Bei 24 Pat. mit Tuberkulose der Schleimhaut im Nasen-, Mund- und Rachenraum wurde die Infiltrationsmethode mit einer frisch bereiteten, meistens 10%igen, für den Anfang jedoch nur $2^1/_2$ oder 5%igen Lösung angewandt. Es wurden 11 klinische Heilungen erzielt; 12 Kranke blieben unbeeinflußt und einer ist als entschieden gebessert zu be-

Digitized by Google

zeichnen. Immerhin ist zu bemerken, daß im Finseninstitut Fälle dieser Art überhaupt schon mit besonders gutem Erfolg behandelt werden. Ernstere Nachteile der Infiltrationsbehandlung hat S. nicht beobachtet. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Chemotherapie tuberkulöser Hauterkrankungen, von G. Nobl. (W. kl. W., 1925, Nr. 44, S. 1190.) Historisch-kritische Übersicht über die wichtigsten chemischen Präparate und ihre mehr oder weniger zuverlässige Wirksamkeit und Gefahr. Die wechselnden Erfolge der Kupfer- und Goldpräparate, wie Kupferchlorid oder Krysolgan, sind bekannt. Mehr verspricht sich Verf. von dem noch in den Handel kommenden Möllgaardschen Goldpräparat Sanokrysin, vor dessen Kapillargiftigkeit indessen rechtzeitig gewarnt werden muß. H. Lippert-Köln.

Die Heilung des Lupus vulgaris durch multiple Ignipunktur, von Kromayer-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1281.) Verf. empfiehlt zur Beseitigung der rings von Narbengewebe umgebenen Lupusreste die multiple Ignipunktur. Als Spitzbrenner dient ein Platinstift von 2 mm Durchmesser, dem eine 6 mm lange, scharf auslaufende Spitze aufgesetzt ist. Die Brandschorfe heilen ohne Granulationsgewebe rasch ab. Ist nach der Ignipunktur noch Transparenz an der operierten Stelle vorhanden, so ist erneute Behandlung erforderlich. Die Ignipunktur eignet sich außer als Schlußbehandlung des Lupus vulgaris für alle Lupusformen, bei denen das Lupusgewebe kleine zerstreute Herde bildet, wie z. B. bei L. disseminatus, follicularis, nodularis, radians, sclerosus usw. F. Harry-Wiesbaden.

Treatment of Lupus by Ionisation (Behandlung des Lupus durch Ionisation), von J. B. Whitfield-Glasgow. (Lancet, 1925, Bd. 208, Nr. 5307, S. 1026.) Beschreibung eines schweren Falles von Lupus des Gesäßes, der nach dreijähriger Ionisationstherapie mit guter Narbenbildung völlig abgeheilt war. In anderen leichteren Fällen war der Erfolg rascher. Nach Reinigung des betreffenden Krankheitsherdes mittels Wasser und Seife und Entfernung der Auflagerungen durch Betupfen mit 5%iger Kalilauge, die nach wenigen Minuten wieder mit Wasser abgespült wird, wird die erkrankte Stelle mit einer 2%igen Zinc.-sulf.-Lösung in Berührung gebracht, die mit dem positiven Pol des elektrischen Stromes in Verbindung steht. Der negative Pol wird in eine Schale mit 1%iger Kochsalzlösung geleitet, in die der Pat. seinen Fuß hineinstellt. Die Stromstärke kann allmählich bis auf 40—50 mA gesteigert und die Behandlung bis etwa 90 Minuten ausgedehnt werden. B. Peiser-Berlin.

Lupus und Pyotropin, von V. Nagel, Univ.-Hautkl. Halle a. d. S. (D. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1235.) Verf. warnt vor frühzeitiger überschwenglicher Lobpreisung der Heilkraft des Pyotropins und verurteilt das Vorgehen von Axmann, der bereits in der Tagespresse sich enthusiastisch über die Erfolge mit Pyotropin geäußert hat. Wenn auch das Präparat im Sinne eines lokalen Ätzmittels brauchbar zu sein scheint, so kann ein sicheres Urteil jetzt noch nicht gefällt werden, da die Zeit der Beobachtung zu kurz ist. Sodann verlangt Verf. von der Firma die genaue Bekanntgabe der Zusammensetzung des Mittels, da die Analysenangabe von Enoch-Hamburg wohl kaum der Wirklichkeit entspricht. F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. A. Buschke in Berlin und Prof. Erich Hoffmann, Direktor der Hautklinik in Bonn, wurden zu Ehrenmitgliedern der Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia gewählt.

Ernannt: Prof. Franz Blumenthal zum Oberarzt an der Dermatologischen Klinik in Berlin.

Gestorben: Prof. Celso Pellizzari, Direktor der Dermatologischen Klinik in Florenz. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 9 (Bd. 82) 27. Februar 1926

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II Hannover.

Zur Ätiologie des Lupus erythematodes.

Von

Prof. Dr. Gustav Stümpke, Direktor der Anstalt.

Beim Lupus erythematodes befinden wir Dermatologen uns in einer ähnlichen Lage wie bei anderen Hautaffektionen, z. B. dem Erythema nodosum, dem Pemphigus, die bei einheitlichem Charakter ihres klinischen bzw. pathologisch-anatomischen Bildes nicht die gleiche Einheitlichkeit bezüglich der Ätiologie erkennen lassen.

Bekanntlich wird die Tuberkulose beim Lupus erythematodes für viele Fälle verantwortlich gemacht, nachdem speziell französische Autoren schon frühzeitig für diese Auffassung eingetreten waren (Besnier, Brocq), während die deutschen Forscher dieser Meinung, vor allem unter Berücksichtigung des histologischen Befundes, längere Zeit mehr oder weniger skeptisch gegenüberstanden. Tatsächlich besteht jetzt, nachdem in manchen Fällen von Lupus erythematodes positive Tuberkulinreaktionen beobachtet wurden, gleichzeitig mit der Affektion Drüsentuberkulose, ja auch anderweitige Hauttuberkulosen (Lupus, Tuberkulide) zur Beobachtung kamen, nachdem der Nachweis des Tuberkelbazillus in den Efflorescenzen des Lupus erythematodes glückte (Hidaka, Arndt, Spiethoff), sowie positive Impfergebnisse erzielt wurden (Bloch, Fuchs), wohl kein Zweifel mehr darüber, daß die Tuberkulose eine gewisse Rolle bei der Entstehung des Lupus erythematodes zu spielen vermag.

Indessen muß man sich hüten, nunmehr in das andere Extrem zu fallen. Jadassohn hat das große Verdienst, ganz besonders an der Hand eines relativ großen Sektionsmaterials darauf aufmerksam gemacht zu haben, daß beim Lupus erythematodes der Nachweis der Tuberkulose keineswegs immer gelingt, wobei auch darauf hingewiesen werden darf, daß in dieser Beziehung gewisse Unterschiede zwischen akutem und chronischem Lupus erythematodes zu machen sind, in dem Sinne, daß bei ersteren die erwähnte Ursache offenbar in noch geringerem Grade vorhanden ist.

Immerhin sind die Auffassungen darüber keineswegs geklärt. Während die Mehrzahl der Autoren in etwa 25—50% der Fälle von Lupus erythematodes mehr oder weniger deutliche Hinweise auf das Vorliegen einer Tuberkulose als vorliegend erachtet, erbringen auf der anderen Seite z. B. Ehrmann und Falkenstein (1) den Nachweis, daß bei ihrem Material in 98,4% tukerkulöse Herde im Körper nachweisbar gewesen seien.

Digitized by Google

Unter diesen Umständen erscheint es notwendig, immer wieder in geeigneten Fällen Stellung zur Frage der Ätiologie zu nehmen, und insbesondere auch über solche Fälle zu berichten, die keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Tuberkulose ergaben. Es ist klar, daß für diesen Zweck in erster Linie Sektionsmaterial in Frage kommt, wenn im einzelnen Falle natürlich auch das klinische Bild wichtige Anhaltspunkte zu geben vermag. Es sei mir daher in folgendem gestattet, kurz über eine Patientin zu berichten, die wir vor etwa 1 Jahr im Krankenhaus II zur Beobachtung gehabt haben.

H., Margarete, 16 Jahr, Kontoristin, Hannover.

Aufgenommen: 16. II. 1925.

Anamnese: Pat. gibt an, daß der Hautausschlag, an dem sie leidet, seit etwa $^1/_4$ Jahr besteht. Er habe sich zunächst an den Händen gezeigt, sei nach einiger Zeit auf die Wangen übergangen und habe dann im Anschluß an eine Milchinjektion, die ein Fachkollege verabfolgt hatte, über das ganze Gesicht und auch über die benachbarten Teile des Halses und des Nackens übergegriffen. Äußere Medikation hat den Prozeß dann nicht mehr beeinflussen können. Pat. will in den letzten 4 Wochen viel unter Kopfschmerzen gelitten haben und immer nur wenig Urin haben lassen können; doch können diese Beschwerden auch noch etwas längere Zeit zurückliegen. Sonst war die Kranke in der Hauptsache gesund.

Familienanamnese ist o. B., insbesondere ergeben sich keine Anhaltspunkte für Tuberkulose.

Status praesens: Mittelgroße Patientin, zierlich gebaut, in gutem Ernährungszustand.

Mundhöhle: o. B.

An der Herzspitze ein akzidentelles, systolisches Geräusch, sonst Herz und Lunge o. B.

Verdauungskanal: Mikroskopische Untersuchungen des Stuhles auf Blut negativ (wiederholt ausgeführt).

An der Schleimhaut der Zunge und der Wangen sieht man einige oberflächliche, aphthenartige Ulzerationen.

In der Magengegend befindet sich eine umschriebene Druckschmerzhaftigkeit.

Leber, Milz: o. B.

Urin: 6‰ Eiweiß (Esbach); Zucker negativ.

Im Sediment finden sich feine, granulierte Zylinder.

Blutdruck: 75/115.

Blutbild:	Erythrozyten	3540000
	Leukozyten	3300
	Neutrophile	60%
	Eosinophile	—
	Kleine Lymphozyten	25%
	Große Lymphozyten	10%
	Monozyten	5%
	Hämoglobin	55%

Drüsen: Geringe, paketartige, nicht schmerzhafte Schwellung der Halsdrüsen an beiden Seiten.

Nervensystem: o. B. Im Augenhintergrund beiderseits eine deutliche Retinitis albuminurica.

Haut: Die Haut an beiden Wangen ist mäßig geschwollen, leicht infiltriert und stark hellrot verfärbt. Die Rötung greift auch auf die Stirn und die Ohren über und setzt sich auch auf die angrenzenden Hals- und Nackenpartien fort; die Schuppung ist mäßig; Narbenbildung nicht erkenntlich. Oberlippe und Kinn sind ausgespart, so daß eine deutliche Schmetterlingsfigur beim Anblick von vorn resultiert. An den Streckseiten der Mittelhände und Finger finden sich eine Anzahl umschriebener, im Durchschnitt etwa pfennigstückgroßer, hellroter, mäßig stark infiltrierter Effloreszenzen von im ganzen ziemlich kreisrunder Gestalt, die durchweg mit feinen, ziemlich fest anhaf-

Digitized by Google

tenden Schüppchen bedeckt sind. Die Tinktion des Gewebes ist nicht so ausgeprägt wie bei dem Ausschlag des Gesichts.

Temperaturen bei der Einlieferung normal, am Tage darauf 41,1°!

Krankheitsverlauf: Die Behandlung der Pat. besteht dann zunächst in der Verabfolgung einer Nierendiät, Applikation einer Eisblase auf die Magengegend; ferner wurde gegen die Schleimhautulzerationen Mundspülungen mit Wasserstoffsuperoxyd und Myrrhentinktur verordnet, endlich die Hautaffektion zunächst mit Borsalbe behandelt. Später wurde auch ein Versuch mit 2%iger Ichthyolvaseline gemacht, die Hände (im ganzen 4 Einstellungen) auch je einmal geröntgt, mit der beim Lupus erythematodes üblichen geringen Dosierung.

Im weiteren Verlauf der Beobachtung trat die Nierenbeteiligung immer mehr in den Vordergrund. Der Blutdruck zeigte wechselnde Werte: z. B. am

28. II.: 82/148,
13. II.: 85/122,
19. II.: 105/127.

Der Eiweißgehalt hielt sich in den ersten Wochen zwischen 3 und 6‰, um dann am Schlusse der Beobachtung auf 9‰ zu steigen.

Im Sediment fanden sich außer granulierten und hyalinen Zylindern auch noch Wachszylinder, was auf einen längeren Bestand der Nierenaffektion hinweist.

Die Temperaturen waren während der Krankenhausbehandlung fast dauernd erhöht, zwar nicht so hoch wie bei der Aufnahme, aber doch meistens um 38, 38,5 herum, in den letzten Tagen bis über 39° steigend.

Das Allgemeinbefinden der Pat. verschlechterte sich auch immer mehr, obwohl der Versuch gemacht wurde, die Wasserausscheidung in Gang zu bringen und die Herzkraft zu stärken (Diuretin, Theozin). Später wurde mit Rücksicht auf den sehr hohen Harnsäuregehalt des Blutes auch noch Atophan und Iriphan vorübergehend gegeben; Atophan zusammen mit Natrium bicarbonicum.

Wegen der starken Verschlechterung des Gesamtzustandes, Zunahme des Ödems im Gesicht, des Eiweißgehaltes im Urin, Herzarhythmie und Somnolenz, findet dann am 27. III. die Verlegung auf eine innere Station statt, wo dann 3 Tage darauf der Exitus letalis eintrat.

Der Befund des Lupus erythematodes hatte sich in der letzten Zeit insofern etwas verändert, als durch das gleichzeitig einsetzende Ödem der Farbton speziell an der Haut des Gesichts und der benachbarten Partien etwas blasser wurde; gleichzeitig waren auf den entzündeten Partien einige druckschmerzhafte Knoten aufgetreten, die pustelartigen Charakter trugen und unter feuchten Verbänden schnell zur Abheilung kamen.

Dagegen haben sich die Effloreszenzen an den Händen nach der einmaligen Röntgenbestrahlung recht gut zurückgebildet.

Weiter erscheint erwähnenswert, daß Tuberkelbazillen auch nach Anreicherung mit Antiformin niemals im Urinsediment nachgewiesen werden konnten. Ferner fand nach dreitägiger entsprechender Diät am 18. III. eine blutchemische Untersuchung bei der Pat. statt, die folgendes Ergebnis hatte:

Reststickstoff	90,4 mg-%
Harnsäuregehalt im Blut	8,41 mg-%
Cholestearin	154,00 mg-%

Harnsäure im Urin

vom 3.—4. III.	0,227 g
vom 5.—6. III.	0,423 g

Es fand sich also eine starke Erhöhung des Reststickstoffs und der Harnsäure im Blut, während der Cholestearingehalt als annähernd normal zu bezeichnen ist.

Endlich sei erwähnt, daß Impfungen von 2 Meerschweinchen mit Urinsediment ergebnislos verlaufen waren.

Eine angelegte Blutkultur blieb steril.

Sektionsbefund (Clementinenhaus Hannover):

Ödem der Haut, des Perikards, der Magen- und der ganzen Darmwand. Ergüsse in allen Körperhöhlen, auch im Herzbeutel. Trübe Schwellung und fettige Degeneration des Herzmuskels, weicher Milztumor. Fettleber.

Digitized by Google

Vergrößerung der Nieren: Ödem der Fettkapsel. Nur stellenweise leichte Körnung der Nierenoberfläche, Kapsel gut abziehbar. Deutliches Hervortreten der vergrößerten und stark blutgefüllten Glomeruli, Verbreiterung der Rinde, sehr erhebliche trübe Schwellung. Ödem der weichen Hirnhäute.

Epikrise.

Die Durchsicht unseres Falles ergibt, daß offenbar die Nierenaffektion das ganze Bild beherrscht. An sich sind Nierenentzündungen — wir wollen dabei die Streitfrage, ob Nephritis oder Nephropathie, hier nicht streifen — wiederholt im Zusammenhang mit Lupus erythematodes beschrieben. So waren von den 6 Fällen, die v. ZUMBUSCH (2) in seiner Wiener Zeit beobachtete und gemeinsam mit REITMANN veröffentlichte, drei mit schwerer Nephritis und septischen Erscheinungen kompliziert. Desgleichen findet sich bei den 3 Fällen, die v. ZUMBUSCH in der unter 2 veröffentlichten Arbeit erwähnt, zweimal Beteiligung der Nieren.

Ob dabei die Zirkulationsstörungen, die Stoffwechselveränderungen oder die bei unserer Pat. zweifellos vorhandene Anämie den die Entstehung begünstigenden Faktor darstellen, oder ob eine gleichzeitig bestehende Sepsis mitverantwortlich zu machen ist, ist schwer zu entscheiden, zumal in unserem Krankheitsfall der Nachweis von Streptokokken im Blut nicht gelungen war. Im übrigen darf erwähnt werden, daß auch der Nachweis von Streptokokken im strömenden Blut nicht ohne weiteres beweisend für die ursächliche Bedeutung derselben bezüglich der Entstehung des Lupus erythematodes ist, da bekanntlich bei schweren Prozessen auch sekundär septische Vorgänge im Sinne einer mehr agonalen Sepsis einsetzen können. Ebenso muß selbstverständlich auch das Auftreten der Sepsis mit dem Auftreten des Lupus erythematodes zusammenfallen bzw. ihm vorangehen, da man im anderen Falle nur von einer Verschlimmerung oder Einwirkung überhaupt auf den bereits vorhandenen Prozeß reden könnte. In unserem Falle bestand der Lupus erythematodes etwa 3 Monate, starke subjektive Beschwerden, die auf die Nephritis hindeuten, etwa 4 Wochen; es ist aber durchaus möglich, daß der nephritische Prozeß bereits wesentlich längere Zeit bestanden hat (Wachszylinder). Im übrigen ist interessant, daß nach der einen Milcheinspritzung, die von einem Fachkollegen ausgeführt wurde, der Prozeß des Lupus erythematodes sich in akuter Weise verschlimmerte, eine Beobachtung, die nicht vereinzelt dasteht, und die immer wieder die so oft aufgestellte Forderung unterstreicht, beim Lupus erythematodes mit allen Methoden, ganz besonders aber auch mit inneren Verfahren, und ganz besonders auch bei den akuten Fällen, **vorsichtig** zu sein.

Immerhin mag darauf hingewiesen werden, daß sowohl Zirkulationsstörungen wie Anämien ausdrücklich in der Literatur als disponierende Momente anerkannt werden (3); ferner bezüglich der Sepsis, daß sehr oft das Auftreten eines Lupus erythematodes im Anschluß an lokale oder allgemeine septische Prozesse beschrieben wurde, so nach septischen Pneumonien, Leber- und Nierenabszessen, eitrigen Pyelitiden, Appendizitiden und Tonsillitiden (SIEMENS [4]).

So wird im einzelnen Falle die Entscheidung zuweilen schwer sein. Aber das ist nicht der springende Punkt! Wichtig ist, aus dem bisher vorliegenden Material über die Ätiologie des Lupus erythematodes

Digitized by Google

zu erkennen, daß offenbar nicht eine Ursache für seine Entstehung allein in Frage kommt, daß vor allem nicht jeder Lupus erythematodes auf tuberkulöser Basis beruht. v. Zumbusch (2) hebt mit Recht hervor, daß manchen Sektionsbefunden, wie verkalkten Hilusdrüsen, kleinen Narben in der Lungenspitze, also Zeichen völlig abgelaufener Prozesse, keine irgend welche Bedeutung nach dieser Richtung zukommen dürfte, wenn auf der anderen Seite der betreffende, gleichzeitig mit Lupus erythematodes behaftete Kranke an einer ausgesprochenen Sepsis, Nephritis, phlegmonösen Prozessen zugrunde geht.

In unserem Falle war aber selbst davon nicht die Rede, so daß hier die Tuberkulose ausgeschlossen erscheint.

Man wird sich also daran gewöhnen müssen, beim Lupus erythematodes verschiedene Möglichkeiten der Ätiologie zuzulassen.

Wie das klinische bzw. pathologisch-anatomische Bild der Affektion dabei zustande kommt, ist eine weitere Frage! Bekanntlich sind die mikroskopischen Befunde beim Lupus erythematodes vielfach nicht sehr charakteristisch. Im Vordergrund steht eine Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße, der Kutis, gelegentlich auch der Subkutis, entzündliche Infiltrationen um dieselben, Verdickungen der Hornschicht und Hyperkeratosen der Follikeltrichter.

Vor allem der erstere Befund, zumal bei den akuten Fällen, wo die Veränderungen der Epidermis öfter nicht so im Vordergrund stehen, ist sehr wohl mit infektiösen bzw. toxischen Vorgängen vereinbar. Auch ist gelegentlich auf die klinische Ähnlichkeit des Lupus erythematodes mit Affektionen aufmerksam gemacht, die gleichfalls eine entsprechende Ätiologie aufweisen, so mit dem Erythema exsudativum multiforme.

Resümierend darf man sagen, daß, wenn auch im einzelnen noch große Unklarheiten über Ätiologie und Pathogenese des Lupus erythematodes bestehen, die Einheitlichkeit in der Entstehung des Lupus erythematodes, sei es nach der Seite der Tuberkulose, sei es nach einer anderen — darauf sollte auch der von mir beschriebene Fall erneut hinweisen —, nicht aufrechtzuerhalten ist.

Literatur.

1. Ehrmann und Falkenstein, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 141. — 2. von Zumbusch, Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, H. 1. — 3. Riecke, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 7. vermehrte und verbesserte Auflage, Jena 1923. — 4. Siemens, Zur Klinik und Ätiologie des Lupus erythematodes. M. m. W., 1925, Nr. 25.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der kgl. ung. Franz-Joseph-Universität in Szeged.

Durch Funktionsstörungen des weiblichen Genitalsystems hervorgerufene Hauterkrankungen.

Von

Prof. Dr. Franz v. Poór, Direktor der Klinik.

Infolge der hormonalen Korrelation, welche zwischen einzelnen Zellgruppen und Organen des Organismus besteht, können im weiblichen Genitalsystem und im besonderen in der Sekretion der Ovarien statthabende Störungen auch auf der Haut

Digitized by Google

Veränderungen hervorrufen. Diese Veränderungen erscheinen oft im Gefolge von wirklichen Ovarienerkrankungen, sie können jedoch auch solche physiologische Zustände, wie Menstruation und Schwangerschaft, begleiten.

Die Hautveränderungen selbst stimmen immer mit den Elementarläsionen einer autochthonen Hauterkrankung überein, jedoch die auffallende Übereinstimmung im Zeitpunkte ihres Auftretens, Bestehens, ihrer Wiederholungen mit der Menstruation bzw. dysmenorrhoischen Störungen, ihr Verschwinden oder wenigstens ihre Milderung in den Zwischenzeiten (vikariierende Exantheme) hebt sie in die Reihe eigenartiger, gut charakterisierter Krankheitsbilder. Es ist für ihren Formenreichtum bezeichnend, daß die Veränderungen von der einfachsten Abweichung in der Färbung bis zu Blutungen, Ulzerationen, histologisch von einer milden Hyperämie über Entzündungserscheinungen bis zu der Nekrose zur Beobachtung gelangen, bezeichnend jedoch ist ihr zeitbestimmtes Auftreten, welche Periodizität die Frau nicht selten von den ersten Menses bis zum Klimakterium begleitet, oder auch wiederholt sie sich und besteht bei jeder einzelnen Schwangerschaft, um nach dessen Verlauf spurlos zu verschwinden, doch kann sie auch zeitweise vikariierend auftreten während der Dauer einer Ovarialerkrankung bzw. in einer Periode derselben.

Die Hautsymptome können von dem Gefühl mehr oder minder heftigen Juckens, Kribbelns, Brennens, Schmerzes, Spannung begleitet sein, oder aber ohne subjektive Beschwerden bestehen. Sie können an umschriebenen Hautbezirken auftreten, doch ist es für sie bezeichnend, daß sie sich in diesem Falle geradezu mit dem Charakteristikum der Disposition, gewöhnlich auf denselben Hautflächen, gegebenenfalls auf beiden Körperhälften symmetrisch, oder über den ganzen Körper zerstreut wiederholen, doch können sie sich ebenso auf größere Körpergegenden, ausnahmsweise auf den überwiegenden Teil der Hautoberfläche, ausbreiten. Sie können auch von Schleimhautveränderungen (Rötung, Blasen, Ödem) begleitet sein. Es ist bezeichnend, daß die einzelnen Hautveränderungen auffallend homogen sind, daß heißt, daß die Exantheme bei demselben Organismus immer von gleichem Charakter, allenfalls nur von dem milderen oder gesteigerterem Auftreten der Entzündungserscheinungen beeinflußte Krankheitsbilder darstellen. Als allgemeine Erscheinungen können kleinere oder größere Temperaturerhöhungen, Verfallenheit, Magenparästesien, Erbrechen, psychische Störungen, das Maß der alltäglichen Molimina menstrualia übertreffend, sich hinzugesellen. Die Hauterscheinungen treten öfters ein bis zwei Tage vor Eintritt der Menses zutage, in anderen Fällen begleiten sie diese pünktlich, doch sind auch solche Fälle bekannt, in welchen ihr Auftreten genau zwischen zwei Menses in die Zeit der Ovulation fällt, wenn die Eierstöcke eigentlich in Hypofunktion sind (CALLENBERG). Sie können auch bei vollständig normaler Menstruation auftreten, doch bilden sie häufig das Gefolge von Dysmenorrhoen, aussetzenden, unregelmäßigen, ungenügenden Blutungen, krampfhaften Schmerzen oder der Metrorrhagie. Zuweilen ist vollständige Amenorrhoea zu beobachten, und nur das Erscheinen der Hautveränderungen verrät den Zeitpunkt der Menses.

Die Sekretionsanomalien der Ovarien einerseits, die Schwangerschaft andererseits können verschiedene Krankheitstypen der Haut hervorrufen, doch konnten wir beobachten, daß die dysmenorrhoischen Läsionen bei der Menstruation, welche sich bei dem betreffenden Organismus bei jeden Menses geradezu gesetzmäßig wiederholen, für die Zeit der Schwangerschaft aussetzen, und umgekehrt jene Konstitutionen, welche in sämtlichen Schwangerschaften gewisse Hauterscheinungen (z. B. Hydrosgestationis) wiederholt aufwiesen, zur Zeit der regelmäßigen Menses sich gewöhnlich vollständig normal verhalten.

Die Menstruation und die dysmenorrhoischen Zustände begleitenden Erscheinungen können auf der Haut auftreten 1. in vereinfachten, die elementaren Veränderungen rein und unverändert aufweisenden Krankheitsbildern, 2. in solch eigenartiger Gruppierung der bekannten elementaren Läsionen, in Begleitung allgemeiner Erscheinungen, welche auf Grund einer anderen Ätiologie nie zustande kommen kann.

Zwischen den einfachen, nicht komplizierten Hautveränderungen, welche als Begleiter der Menstruation oder der Dysmenorrhoen periodisch und auf derselben Körpergegend wiederholt erscheinen, sind die umschriebenen oder sich ausbreitenden Erytheme bekannt, manches Mal in dem typischen Krankheitsbild der Erythema multiforme (KAPOSI, LAILLER, PICK, WOLFF, EHRMANN usw.) oder der Erythema nodosum (HOBBS), in Form von Urtikarien mit ausgesprochenem Dermographismus, im Falle von lebhafter Exsudation mit Blasen in Form einer

Digitized by Google

Herpes labialis oder progenitalis, doch sahen und beobachteten LANDSBERGER auf der Kornea, JANOVSKY auch auf den Händen akute umschriebene Hautödeme (BÖMER), andere auch Urticaria gigantea (QUINCKEsches Ödem).

Außer den genannten Krankheitsbildern hat die Forschung in der letzten Zeit die Aufmerksamkeit auf mehrere, z. T. ziemlich verwickelte Krankheitsprozesse gelenkt, deren Zusammenhang mit den Störungen des weiblichen Genitalsystems als bewiesen betrachtet werden muß. Solche Krankheitsbilder sind: 1. Die MATZENAUER-POLLANDsche Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica, 2. die Dermatosis dysmenorrhoica von erysipeloidem Charakter, 3. Erythrocyanosis cutis symmetrica (CURSCHMANN), 4. Chloasma virginum, 5. Erythroderma angioectasicum circumscriptum (MAJOCCHI), 6. wahrscheinlich die Kraurosis vulvae.

Die MATZENAUER-POLLANDsche Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica erscheint immer in Begleitung von Menstruationsstörungen. Die Hautveränderungen sind in den bekannten Fällen im Grunde die gleichen, nur in ihrer Intensität sind sie verschieden. Nach POLLAND beginnen sie immer von brennendem Gefühl begleitet mit der entsprechend plötzlich einsetzenden Hyperämie der perifollikulären Gefäße, welche alsbald von serösem, oft auch von serös-blutigem Exsudat gefolgt ist. In der weiteren Entwicklung entstehen in den milderen Fällen kleinere oder größere nässende Oberflächen, und nach einigen Tagen regeneriert sich das Epithel, und die Stelle der Läsion ist höchstens durch vorübergehende braune Pigmentation merklich. In schwereren Fällen entstehen auf umschriebenen Hautflächen durch Obliteration der Blutgefäße bedingte infarktartige Nekrosen, mit Bildung einer mehr-minder tief im Korium sitzenden Kruste: Die Heilung erfolgt mit Demarkation unter Zurücklassung einer Narbe. Die einzelnen Veränderungen entstehen über den ganzen Körper zerstreut, jedoch an den Extremitäten gewöhnlich streifenförmig, am Gesicht eher rund, oft symmetrisch.

Die erysipeloide Dermatosis dysmenorrhoica ist ein von der MATZENAUER-POLLANDschen Dermatosis verschiedener Krankheitsprozeß, obzwar sie ätiologisch ebenfalls zu den hormonalen Anomalien der weiblichen Genitalsphäre zuzurechnen ist. Das klinische Bild erinnert überaus an das Erysipel, aber bei genauer Betrachtung und noch eher durch das absolute Fehlen der Pyokokken läßt sich von ihr unterscheiden. Die Veränderungen, wie wir sie an einem in meiner Klinik beobachteten und von meinem Assistenten BERDE (1924) publizierten Falle feststellen konnten, erschienen bei einer dysmenorrhoischen Frau im mittleren Alter im Anschluß an die dysmenorrhoischen Störungen, immer streng zur Zeit der Menses und in Begleitung von allgemeiner Übelkeit (Magenparästhesien, Erbrechen) und bis zu 40° ansteigendem Fieber, im Gesicht mit lebhafter Rötung der Haut und mit einem unscharf begrenztem Ödem von solchem Ausmaß, daß einige Tage lang die Augenspalte wegen der gesteigerten Anschwellung nicht zu öffnen war. Vom Erysipel unterschieden war sie dadurch, daß die scharfe Abgrenzung der kranken Hautfläche gegen die gesunde fehlte, und daß mit der Veränderung analoge Erscheinungen, jedoch in milderem Grade und von kleinerer Ausdehnung, gleichzeitig auch auf der Schleimhaut des Mundes (haselnußgroße seröse Blase an der Zungenwurzel) erschienen, die Erysipelas jedoch nicht aus zwei Herden ihren Ausgangspunkt zu nehmen pflegt. Nach Einsetzen der Menstruation mit weniger serös-blutiger Ausscheidung milderten sich die Symptome, heilten spontan, um Monate hindurch bei der neuen Menstruation nahezu auf demselben Ort erneut aufzutreten. Außerdem erschienen auf den Extremitäten der Kranken zerstreut Urticae und Blutungen. Die Stelle letzterer war lange Zeit durch bestehende Pigmentation kenntlich.

Sich immer zur Menstruation hinzugesellende erysipelartige Veränderungen wurden schon von VIRCHOW, MESSALONGA, JERUSALEM u. a. m. beobachtet, desgleichen von BESNIER, GRELITHY und THOMAS, die sie für echtes Erysipel hielten, und als deren Erzeuger sie latent vegetierende Streptokokken annahmen, ohne daß es ihnen jedoch gelungen wäre, diese Kokken nachzuweisen. Wir meinen, daß diese „Erysipèle catamenial" genannten Krankheitsbilder erysipelartige dysmenorrhoische Dermatosen gewesen sind.

Unter dem Namen Erythrocyanosis cutis symmetrica (CURSCHMANN) wurde eine Hauterkrankung beschrieben, welche sich bei dysmenorrhoischen, jungen, zumeist blutarmen, oftmals im Herbst und Winter an Frostbeulen (Pernio) leidenden Frauen im Erscheinen von am Körper verstreuten, aber oft oberhalb der Brüste,

Digitized by Google

an den Nates, den Schenkeln, aber nahezu beständig an den Unterschenkeln symmetrisch auftretenden livide, bläulichroten (zyanotischen), gegen die gesunde Haut unscharf abgegrenzten, keine subjektiven Beschwerden verursachenden und lange Zeit hindurch unverändert bestehenden Flecken von taler- bis handtellergroß oder selbst noch größerer Ausdehnung, offenbart (CURSCHMANN, L. ADLER, BOLTE). Auf den veränderten Stellen ist die Haut glatt, straff, doch nicht besonders gespannt, kühl anzufühlen, aber nie ödematisch. Bei Patienten, die hohe Schuhe tragen, schneidet die Veränderung bei dem oberen Schuhrand mit einer scharfen linealen Grenze ab, und unterhalb am Fuß ist die Haut normal, in anderen Fällen zeigt sie stellenweise die typischen Beulen. Das Übel beginnt in der Pubertätszeit mit dem Eintritt der ersten Menses. Die Hautveränderungen bilden sich abwechselnd nach Bestehen von langer Dauer spontan zurück, währenddem neue ähnliche Flecke entstehen. Sie sind am beständigsten an den Unterschenkeln. Es ist charakteristisch, daß die Flecke zur Zeit der Menses verblassen. In BOLTES Fällen konnte die gynäkologische Untersuchung keinerlei morphologische Abweichungen feststellen, hingegen war in L. ADLERS Fällen genitale Hypoplasie, Amenorrhoea feststellbar, so daß letztgenannter Autor die beschriebenen Hauterscheinungen für die genitale Hypoplasie pathognomisch hält. Wahrscheinlich ist die von LANGFELLNER unter dem Namen Erythema venosum (1920) beschriebene Krankheit mit der Erythrozyanose identisch. Bei 84 ausnahmslos weiblichen Patienten wurden eine zyanotische Rötung und leichte Ödeme an symmetrischen Stellen der Unterschenkel beschrieben, welche das Hautgebiet vom unteren Rande des Rockes bis zum oberen Rande des Schuhschaftes manschettenartig bedecken. Diese Veränderungen verschwanden auf anhaltendes Massieren vorübergehend und erschienen bald aufs neue.

Unter dem Namen Chloasma virginum habe ich 1922 ein Krankheitsbild beschrieben, welches ich bis jetzt in vier Fällen beobachten konnte; diese Erkrankung tritt immer zur Zeit der Pubertät und immer mit Seborrhoea verbunden bei der ersten Menstruation heranreifender Jungfrauen auf, meistens um den Mund (Chloasma virginum perorale), aber wohl auch manchmal an anderen Gegenden des Gesichts, wo ohne jede vorangegangene Hautveränderung sich eine dunkelbraune, nahezu schwärzliche, gegen die gesunde Haut zu unscharf abgegrenzte talergroße, doch auch die Größe des Handtellers erreichende Hyperchromie entsteht, welche jeder Behandlung trotzend nach einigen Wochen oder Monaten sich spontan zurückbildet. Die histologische Untersuchung ergab, daß die Dyschromie durch in den untersten Zellschichten des Epithels, besonders der Zellen der basalen Schicht, angehäuften Pigment und durch mit Pigmentkörnern stark beladenen Chromatophoren in den Papillen zu erklären ist. Ähnlichkeiten mit der Chloasma periorale können Erscheinungen der Chromidrosis perioralis aufweisen, da jedoch die bei Chromidrosis auftretende Verfärbung durch das Schweißdrüsensekret verursacht wird, ist sie immer ganz oberflächlich und mit in Öl getauchter Watte leicht abwischbar.

Erythroderma angioectasicum circumscriptum (MAJOCCHI) ist ein bei jungen Frauen entstehendes zyanotisches, auf gewisse Gegenden der Körperoberfläche beschränktes Exanthem, welches jedoch — und dies sondert es von der Erythrozyanosis ab — mit Teleangiektasien vollgesät ist. Es kann jahrelang fortbestehen. Sein Verhältnis zu der Menstruation ist noch nicht geklärt. MAJOCCHI konnte durch Schilddrüsendarreichung vorübergehend Besserung erreichen.

Das Bild der Kraurosis vulvae auf Grund der Atrophie der Haut und Schleimhaut der äußeren weiblichen Genitalien konnte fast ausschließlich nur bei dysmenorrhoischen bzw. amenorrhoischen Frauen zur Beobachtung kommen.

Daß die Störungen der Sekretion im weiblichen Geschlechtssystem, ihre Dyssekretion, auch außer den beschriebenen Krankheitsbildern einen Einfluß auf das Entstehen gewisser Hautleiden ausübt, beweist augenscheinlich das viel häufigere Auftreten der Sklerodermie bei Frauen, für dessen endokrinen Ursprung wir bereits 1913 eingetreten sind, im Gegensatz zu der damaligen neuropathischen Auffassung (Derm. Wschr., 1913). Auch ihre auffallend häufige Angliederung an die BASEDOWsche Symptomengruppe spricht hierfür. Ebenso kann in unseren Ambulantien, wenn des Beachtens würdig, tagtäglich die manchmal geradezu stürmische Entwicklung der Seborrhoea oleosa gleichzeitig mit dem Beginn der ersten Menses beobachtet werden. Oder auch im Anschluß an dysmenorrhoische Beschwerden und niemals ohne Seborrhoea auftretende oft beobachtete Häufung der Eiterpusteln der Acne vulgaris bei jungen Mädchen in der Zeit der Menstruation in Involution, welch letzterer

Digitized by Google

physiologischer Prozeß die polyglanduläre, und somit auch zweifellos die Sekretion der Ovarien beeinflußende Insuffizienz begleitet.

Unter den Begleitern des physiologischen Prozesses der Schwangerschaft sei der so bezeichnenden, mit Abschluß der Schwangerschaft spurlos verschwindenden Hautprozesse Erwähnung getan, wie Hydroa gestationis, Chloasma uterinum, mit welchen wir uns jedoch im Rahmen der vorliegenden Abhandlung nicht befassen können.

Daß im Zusammenhang mit der Funktion der weiblichen Genitalien auch auf der Haut Veränderungen auftreten können, wurde schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von einigen Autoren bemerkt (LHÉTERIER, 1838, HEBRA, 1855, NELIGAN, 1855, SCANZONI, 1860), und auch der Begriff des menstruellen Exanthems wurde von STILLER, SCHRAMM und WAGNER in ihren Umrissen dargestellt, doch wurden diese Hautveränderungen von diesen Autoren als Reflexerscheinungen aufgefaßt. Seit dieser Zeit wurden diese Symptome, obzwar in verschiedener Weise, doch immer mit gewissen Nervenfunktionen in Zusammenhang gebracht. Die Nervenhypothese wurde aber durch GOLTZ' Tierversuch mit einem Schlage unhaltbar gemacht, in welchem er zeigte, daß die Brustdrüsen durch die Genitalfunktion auch dann beeinflußt würden, wenn zwischen beiden jede mögliche Nervenverbindung gewaltsam unterbrochen wurde. Dieser Versuch setzte an Stelle der Nervenhypothese die hormonale Theorie, und heute werden die erwähnten Erscheinungen auf Grund dieser Auffassung erklärt, selbst von denen, die die Nervenhypothese teilweise aufrechtzuerhalten bestrebt sind, und die mit MATHES diese Krankheitsprozesse damit erklären, daß die infolge der abnormen Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane entstandenen Toxine die Blutgefäße nicht unvermittelt anzugreifen imstande sind, sondern sie sensibilisieren das Nervensystem und verursachen somit auf dem Wege des sympathischen-parasympathischen Systems die Veränderungen. Nach unserer Meinung, wenn GOLTZ' beschriebene Versuche auch nicht in Widerspruch mit der MATHESschen Theorie stehen, so liefern sie doch einen Beweis der Möglichkeit eines rein hämatogenen Ursprungs der Hauterscheinungen.

Die hormonale Erklärung kann jedoch heute nur als allgemeines Prinzip gelten. Ob es ausschließlich die veränderte Funktion der Ovarien, die Produktion in ungenügender Menge oder in ihrer chemischen Zusammensetzung veränderter Hormone und somit das In-den-Kreislauf-Gelangen gewisser chemischer Substanzen in nicht genügend abgebautem Zustand an ihrem Zustandekommen beteiligt sind, ähnlich wie dies ABDERHALDEN mit seiner optischen und Dyalisier-Methode bei der Schwangerschaft feststellen konnte, oder daß die durch die veränderte Funktion der Geschlechtsdrüsen ausgelöste Dysfunktion anderer Drüsen (z. B. Schilddrüse) demnach polyglanduläre Insuffizienz die eigentliche Rolle in der Erzeugung der Hautveränderungen inne hat, bedarf noch der Aufklärung. Das zeitweilige Aussetzen der periodischen menstruellen Exantheme zur Zeit der Schwangerschaft, ihr Neuauftreten nach Ablauf derselben und ihr endgültiges Verschwinden im Klimax weist zweifellos auf eine Mitwirkung der Eierstockfunktionen hin. Umgekehrt ist es nicht unbedingt notwendig, daß die veränderten Hormone toxinartig auf die Blutgefäße der Haut, diese verändernd, wirken, sie könnten auch, wie dies BOLTE betreffs der Erythrozyanose annimmt, auf das vasomotorische Nervensystem ihre Wirkung ausüben, und die begleitenden Magen- und anderen allgemeinen Erscheinungen weisen darauf hin, daß wir eine Wirkung auf den Vagus, ja selbst auf das Wärmezentrum für möglich halten müssen.

Andererseits können die veränderten Hormone eine Lichtüberempfindlichkeit der Haut bzw. gewisser Hautgebiete hervorrufen und so gewisse Abweichungen in der Pigmentierung (Chloasma) verursachen.

In neuester Zeit weisen PATZSCHKE und SIEBURG (1923) in der Pathogenese dieser Läsionen eine wichtige Rolle dem Cholin zu, welche Verbindung zur Zeit der Menstruation im Blut auf das Achtzigfache seiner normalen Menge anwächst und zu dieser Zeit auch im Schweiße nachweisbar wird. Das Cholin kann auch auf das Vaguszentrum einwirken und hierdurch den Tonus der Gefäße verringern, intrakutan geimpft, verursacht es Entzündung, und obzwar die genannten Autoren nicht das Cholin selbst für den Verursacher der Hauterscheinungen halten, schreiben sie ihm doch eine Rolle in der Pathogenese zu, da in Gegenwart von Cholin gewisse, sonst inaktive Substanzen aktive, entzündungserregende Eigenschaften gewinnen.

Digitized by Google

Die Funktionsveränderung der Ovarien hervorrufenden Faktoren können blastogene oder metrogene Entwicklungsabweichungen dieses Organs sein, darunter die von MATHES als „asthenischer Infantilismus" bezeichneter Zustand, die Gewebsstruktur des Organs entweder im follikulären oder auch im interstitiellen Teil beeinflußenden Veränderungen (Geschwulst), Stoffwechselstörungen (Entzündung, Synchien, Vernarbung, Chloroanämie), physiologische regressive Prozesse (Klimax) und natürlich auch der korrelative krankhafte Einfluß anderer Organe, Zellgruppen.

Was die Therapie anbetrifft, so hat selbstverständlich die lokale Behandlung der Hautveränderungen wenig Sinn, sie verdient höchstens als mildernde Maßnahme der Entzündung erwähnt zu werden. Die Entwicklungsanomalien der Genitalien, krankhafte Lageveränderungen, Entzündungen, Geschwülste sind, insofern möglich, gynäkologisch zu beeinflussen. Gegen chloroanämische Zustände können Arsen-Eisenkuren, bei Amenorrhoea oft die diffuse Bestrahlung mit Quarzlicht, bei Annahme von Hypofunktion der Eierstöcke Ovarienpräparate, bei anderen Dysfunktionen Röntgenkastration von Nutzen sein.

Literatur.

OPEL, Derm. Zschr., 1908, 91. — POLLAND, Derm. Zschr., Bd. 38. — MATZENAUER u. POLLAND, Arch. f. Derm., Bd. 111. — MICHELSON, Arch. of Derm., Bd. 3. — MAJOCCHI, Giorn. ital. delle mal. di pelle, Bd. 63. — HOFBAUER, Zbl. f. Gyn., 1922, Nr. 14. — BOLTE, Kl. W., Jg. 1, Nr. 12. — PATZSCHKE u. SIEBURG, Arch. f. Derm., Bd. 146. — BERDE, Derm. W., 1925. — POÓR, Dermatologia (ung.), 1922. — CALLENBERG, Kl. W., 1924.

Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (1924 bis Mitte 1925).

Von

Prof. Dr. CARL BRUCK in Altona.

(Fortsetzung statt Schluß.)

B. Geschlechtskrankheiten.

I. Syphilis.

1. Unter den Arsenpräparaten erfreut sich das Neosalvarsan der weitesten Verbreitung in der allgemeinen Praxis, während Altsalvarsan wegen der umständlicheren Applikationstechnik, Silbersalvarsan und Neosilbersalvarsan wegen ihrer dunklen, die Injektion erschwerenden Färbung weniger angewendet werden. Sehr praktisch ist die neue Neosalvarsan-Isoampullenpackung, die gleichzeitig die zur Lösung des Präparates nötige Menge bidestillierten Wassers enthält.

Das bequem zu injizierende fertig gelöste Sulfoxylatsalvarsan Kolles, das von FABRY (MK., 1921, 7), GALEWSKY (DMW., 1923, 22), KLOPFER (MK., 1923, 28), BERNSTEIN (Arch. f. Derm., Bd. 135) empfohlen wurde, wird neuerdings wieder von NATHAN und MARTIN (DW., 1924, 2), FABRY (MK., 1924, 15), BAERMANN (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29), STOKES und BEHN (Journ. of am. ass., 1924, 4; Ref. ZHG., 15, 3/4) und von AVRAMOVICI (DMW., 1925, 26) gerühmt. Wegen seiner langsameren, aber anhaltenden (Depot-) Wirkung dürfte es weniger für frische Fälle als zur chronischen intermittierenden Therapie, insbesondere in Latenzfällen, geeignet sein. Die Haltbarkeit der Lösung, seine bei vorsichtiger Dosierung (Zwischenräume mindestens 10 Tage) gute Verträglichkeit, und die Möglichkeit, es ohne stärkere Reizwirkung auch intramuskulär zu injizieren, sind beachtenswerte Vorzüge.

Von den zahlreichen ausländischen Arsenpräparaten und Salvarsannachahmungen sei das amerikanische Tryparsamid (Natriumsalz der Phenylglyzinamidoparaarsinsäure mit 25,32% As; 1915 von JACOBS und HEIDELBERGER dargestellt) erwähnt, von dem im allgemeinen Günstiges insbesondere bei Neurosyphilis berichtet wird. An spirochätozider Eigenschaft scheint es allerdings dem Salvarsan nachzustehen

Digitized by Google

(Pearce und Brown (New Yorkstate journ., 1924, 16 und Journ. am. ass., 1924, 1; Ref. ZHG., 13, 1/2 und 17, 1/2), Mehrtens, Kols und Marshall (Arch. of neur. 1924, 1; Ref. ZHG., 15, 1/2), Guillain und Girot (Bull. acad. med., 1924; Ref. ZHG., 15, 1/2), Wile und Wieder (Journ. am. ass., 1924, 23; Ref. ZHG., 16, 10/11), Cheinisse (Press. med., 1924; Ref. ZHG., 17, 7/8), Fordyce, Rosen und Myers (Am. journ. of syph., 1924, 2; Ref. ZHG., 15, 7), Lillie (Journ. am. ass., 1924, 11; Ref. ZHG., 15, 7), Solomon und Viets (ib.), Elaugh und Dickson (ib.), Joung und Mühlberger (Journ. of pharm., 1924, 6; Ref. ZHG., 16, 5), Moore, Robinson und Lyman (Journ. am. med. ass., 1924, 12; Ref. ZHG., 16, 5). Dieselben und Keidel (Journ. am. med. ass., 1925, 7; Ref. ZHG., 17, 7/8).

Sehstörungen wurden nicht selten beobachtet (Woods und Moore (Journ. am. ass., 1924, 26; Ref. ZHG., 16, 5).

Ein neues, von Albert (Naturf. Vers., Innsbruck 1924; KW., 1924, 48) hergestelltes Arsenpräparat „Albert 102" wird von Arning (ib. 47), Kalberlah (ib. 48 und D. Z. f. Nervenheilk., 1924, 1/4) und Westphalen (DMW., 1925, 25) wegen seiner prompten Wirkung und dem Fehlen von irgend welchen Nebenerscheinungen sehr empfohlen. Oelze (DW., 1925, 8) dagegen kommt zu einer völligen Ablehnung.

Großes Interesse beansprucht die von Levaditi und anderen französischen Autoren empfohlene Prophylaxe und Behandlung mit Stovarsol, einer Arsinsäureverbindung, die mit dem bereits von Ehrlich hergestellten Spirozid identisch ist, Pinkus (MK., 1924, 22). Soviel dürfte feststehen, daß bei der peroralen Darreichung dieser Präparate ein deutlicher Einfluß auf Spirochäten und Symptome zu konstatieren ist, wenn auch dieser Einfluß und der auf die Serumreaktionen dem einer intravenösen Salvarsantherapie nicht gleichkommt. In besonders gelagerten Fällen kann daher ein Versuch mit diesen Mitteln gerechtfertigt erscheinen; einen prinzipiellen Ersatz für die intravenöse Behandlung stellt aber die Methode vorläufig nicht dar. Auch über die Dosierung und die Verwertbarkeit für die persönliche Prophylaxe sind die Meinungen noch sehr geteilt. Oppenheim (WKW., 1924, 12 u. 17), Krösl (WKW., 1924, 47), Heymann (Fortschr. d. M., 1924, 20 und Zentralbl. f. inn. Med., 1924, 28), Pinkus (MK., 1924, 22 und Berl. derm. Ges., 1925), Jadassohn (KW., 1924, 27), v. Zumbusch (MMW., 1924), E. Hoffmann (DZ., Bd. 47, 2), Gruss (WKW., 1924, 13), Weitgasser (MK., 1924, 28), Spiethoff (MK., 1925, 6), Lehner und Radnai (MK., 1925, 9), Bruhns und Picard (MK., 1925, 17), Altmann und Eliassow (MK., 1925, 27).

Über Nebenerscheinungen: Kromeyer (DMW., 1925, 3), Izar (Polikl., 1924, 51; Ref. ZHG., 16, 8/9).

Experimentelle Untersuchungen über Stovarsol und Spirocid: Worms (Z. f. Bak., 1924, 1/4 u. DMW., 1925, 11), Schumacher (DW., 1924, S. 1117; Ref. ZHG., 14, 7 u. DMW., 1925, 29), Schönfeld (KW., 1924, S. 2198), Kolle (DMW., 1924, 32), Steinfeld (KW., 1924, 48).

Einverleibung von Salvarsanpräparaten: In Fällen, in denen die Injektion in die Armvenen nicht möglich ist, empfehlen Benedek (MMW., 1925, 15), Ortmann (MMW., 1925, 18) und Klas (MMW., 1925, 21) die Einspritzung in die V. jugularis, eine Methode, die sich auch uns bei der nötigen Vorsicht gut bewährte. Wenig Anklang dürfte der von Polte (Z. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkrankh., 1922, 3/4c; Ref. ZHG., 7, 7) gemachte, von Podesta (Sem. med., 1924, 30; Ref. ZHG., 16, 1/2) empfohlene Vorschlag finden, die Injektionen in die untere Nasenmuschel zu machen. Auch die von Mendel (Verh. d. Ges. f. inn. Med., 1924; Ref. ZHG., 16, 5) vorgeschlagene perlinguale Anwendung (die 3—4fache Menge der üblichen Salvarsannatriumdose wird mit Gummifinger auf der Zunge verrieben) kann nur für Ausnahmefälle in Betracht kommen. Ist die intravenöse oder intramuskuläre Behandlung (siehe oben unter Sulfoxylatsalvarsan) wirklich durchaus nicht möglich, so wird man sich jetzt wohl eher zu einer peroralen Therapie mit Spirozid entschließen.

Ein brauchbarer Handgriff bei paravenös injiziertem Salvarsan ist der von Dietel (MMW., 1925, 4) angegebene, der das gesetzte Infiltrat durch möglichst rasches Nachspritzen von 10 ccm phys. Kochsalzlösung polstert. Wir ziehen dabei eine $^1/_4$%ige Novokainlösung vor, die denselben Effekt hat und die momentanen Schmerzen rasch beseitigt. Mayer-Zachert (MK., 1924, 28) rühmt Applikation von Esterdermasan auf die Infiltratstelle.

Zur Verhütung und Behandlung von Nebenerscheinungen (siehe auch Buschke, Th. d. Geg., Mai 1925) ist die Lösung des Salvarsans in Eigenserum (Spiethoff) oder in Kalklösungen (Calc. chlor. 10%, Afenil) bzw. die Behandlung von Sal-

Digitized by Google

varsandermatitis mit Kalklösungen in vielfachem Gebrauch: Spiethoff, Wiesenack (BKW., 1921, 30), Stümpke (MMW., 1924, 3), Jacobsohn und Sklarz (KW., 1924, 28), Sieben (MK., 1924, 32 [mit Arnotan]).

Kritschewski und Awtonomow (Ven. e. Derm., 1924; Ref. ZHG., 17, 3/4) und Feldmann (ib.) loben die Lösung des Salvarsans in 50%iger Glukose.

Neuerdings werden zur Behandlung von Salvarsandermatitiden intravenöse Injektionen von 10%iger Natriumthiosulfatlösung empfohlen. E. Hoffmann (DZ., 1923, 5), Hoffmann und Schreus (MMW., 1923, 50), Semon (Brit. med. journ., 1924; Ref. ZHG., 13, 5/6), Dennie und McBride (Journ. am. med. ass., 1924; Ref. ZHG., 17, 3/4), Fuhs und Dahlmann (MMW., 1925, 9). Wirklich überzeugende Wirkungen haben wir von dieser Methode nicht gesehen, jedenfalls scheint uns 10%ige Calc. chlorat. wirksamer.

Greenbaum (Journ. am. med. ass., 1924; Ref. ZHG., 16, 8/9), der ebenfalls von Natr. thiosulf. nicht befriedigt ist, zieht Thiosinamininjektionen, Michel und Goodman (Am. journ. of syph., 1924; Ref. ZHG., 16, 1/2) das von McDonagh angegebene Kontramine 10%iger Glukoselösung vor.

Eine Verstärkung der spirilloziden Wirkung des Salvarsans will Scholtz durch Lösung in 30%iger Traubenzuckerlösung erreichen. Steinberg (DMW., 1921, 50), Weitgasser (MK., 1924, 4). Ein besseres Eindringen des Salvarsan in den Liquor versuchen Dumitrescu-Manuk (Spitalul, 1924, 4; Ref. ZHG., 14, 3/4) und Hauptmann (KW., 1925, 27) durch Lösung des Salvarsans in Urotropin. Urotropin intraven. allein hat keinerlei Wirkung [Ravaut und Rabeau (Ann. d. derm., 1921; Ref. ZHG., 3, S. 100)], Pommaret und Tinkh (Ann. d. derm., 1921, 7; Ref. ZHG., 2, S. 386).

2. Von neueren Quecksilberpräparaten ist der von Sklarz (Therap. d. Geg., 1923, 6) und Delbanco (DW., 1924, 40) empfohlene Hg-Puder Merkutin erwähnenswert.

Von neueren Injektionspräparaten seien genannt: das Diphasol, Brünauer (KW., 1923, 35 und Arch. f. Derm., 1923, Bd. 146), Löwenfeld und Wolf (WKW., 1924, 4), das Kalomel-Diasporal, das Zweig (DMW., 1923, 26) und Pürckhauer (MMW., 1923, 43) loben, Rothman (MMW., 1923, 41) und Dybowski (DZ., 1924, 1/2) ablehnen. Das Salyrgan dürfte dasselbe Indikationsgebiet wie das Novasurol haben, das wir allen löslichen Verbindungen vorziehen. Zyarsal wirkt etwas schwächer, Gent (MMW., 1924, 7). Über das von Stühmer (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) angegebene Fluoreszin-Hg Tachysan liegen klinische Erfahrungen noch nicht vor.

Für intramuskuläre Injektionen werden von Mulzer (MMW., 1923, 14), die eine genaue Dosierung ermöglichenden Schmelzstäbchen Stylone empfohlen.

Über den derzeitigen Stand der Anschauungen von der Hg-Wirkung siehe das Sammelreferat von Brünauer (ZHG., 9, 9).

3. Von der Wismuttherapie darf als gesichert behauptet werden, daß das Bi bezüglich seiner Wirkung auf Spirochäten, Erscheinungen und Serumreaktionen dem Hg etwa ebenbürtig, dem Salvarsan dagegen unterlegen ist, und daß es als relativ ungiftig, jedenfalls unbedenklicher als das Hg angesehen werden kann. Zusammenfassende Darstellungen über den Stand der Bi-Behandlung siehe Hugo Müller (ZHG., 7) und Levaditi (Masson & Cie., Paris 1924).

Über die Bi-Nebenerscheinungen siehe Bueler (ZHG., 14), Heckelmann (DW., 1925), Scherber (WMW., 1924, 40).

Die in Deutschland gebräuchlichsten Präparate sind:

Für Schmierkuren, Oelze (KW., 1924, 20): Bismophansalbe (schwache Wirkung).

Für intravenöse Injektionen: Pallizid, Solvitren, Wismulen, Wismutdiasporal, Wismut-Yatren A. Intravenöse Injektionen von Bi-Verbindungen allein oder in Mischspritze werden jetzt nur noch wenig gemacht, seitdem Magnus (KW., 1924, 28) einen Todesfall nach intravenöser Wismuleninjektion beschrieben hat. (Wir selbst haben Wismulen monatelang ohne jeden Zwischenfall intravenös verabfolgt.)

Für intramuskuläre Injektionen: Biluen, Bismarsan, Bismokoral, Bismogenol, Bi-Yatren B, Bisuspen, Casbis, Embial, Mesurol, Milanol, Nadisan, Neokutren, Olesal, Pallizid, Sorbismal, Spirobismol, Wismulensuspension.

Besondere Vorzüge im therapeutischen Effekt des einen oder anderen Präparates lassen sich vorläufig noch kaum erkennen, während in der lokalen und allgemeinen Ver-

Digitized by Google

träglichkeit Differenzen eher offenbar werden. Am meisten angewendet werden wohl Bismogenol und Spirobismol. Wir benutzen fast ausschließlich mit gutem Erfolge Casbis, das sich, Bruck (DZ., 1925, 3/4) selbst bei hohen Überdosierungen (siehe auch Prater [DW., 1923, 14] bezüglich Bismogenol) als relativ ungiftig selbst in Dosen erwiesen hat, die bei einer etwaigen entsprechenden Hg-Überdosierung mit Sicherheit zu einer letalen Intoxikation geführt hätten. Auch die klare ölige Bi-Lösung Embial bewährt sich uns hinsichtlich Verträglichkeit und Wirkung gut. Nur der penetrante Geruch des Präparats ist recht störend.

Bei Anwendung des von Bering (Kolloid-Zeitschr., 1924) und Memmersheimer (Naturf. Vers., Innsbruck 1924) empfohlenen Kombinationspräparates Salluen (Bi u. As) sahen wir recht beträchtliche Nebenerscheinungen.

Experimentelle Untersuchungen über Bi-Chemotherapie: Kolle (DMW., 1924, 32 und MK., 1924, 32), Giemsa (DW., 1923, 24), Giemsa und Weise (KW., 1923, 27 und DW., 1924, 49), Bauer (MK., 1924, 33), Levaditi (C. rend. acad. scienc., 1924, Bd. 179), Mulzer (Ärzte-Verein, Hamburg 1925), Hermann und Nathan (KW., 1925, 27/28), Grumach (DZ., Juli 1925).

4. Von sonstigen Metallen wird das Cadmium in Form des Cadmiol von Kochmann und Grouven (DMW., 1925, 11) und das Vanadium in Form von Northovan von Krösl (WKW., 1923, 40; Naturf. Vers., 1924 und Arch. f. Derm., Bd. 147, 3), Merck (Naturf. Vers., 1924 und Etschl. Ärztebl., 1925, 9) und Winckler (Arch. f. Derm., 1925, Bd. 148) empfohlen. Geringere Aussichten dürfte das Gold, Almquist (Hyg., 1923; Ref. ZHG., 17, 1/2), das Zink, Greco (Sem. med., 1923; Ref. ZHG., 15, 3/4) und das Antimon, Ramsin und Schnitzer (Arch. f. Schiffs- u. Tropenh., 1924, 11, 7) haben.

5. An peroralen Jodpräparaten (siehe auch Hildebrandt (KW., 1924, 36) benutzen wir gern das Dijodyl (siehe auch Kühn [DMW., 1924, 3]), das wir gut verträglich und wirksam fanden. Schuster (WMW., 1924, 19) rühmt das Aljodan, Sowade (DMW., 1924, 9) das Jodgorgon, Cramer (MK., 1925, 14) das Suprajodan. Von Jodinjektionspräparaten werden Mirion von Matuschka (WKW., 1924, 41) und Jodisan von Simon (DMW., 1925, 23), Retzlaff (DMW., 1925, 28) und Boden (KW., 1925, 29) empfohlen. Bei spätsyphilitischen Gelenkaffektionen rät Schlesinger (WKW., 1924, 26) zu intraartikulären Injektionen von 0,2—1,0 einer 10%igen Jodnatriumlösung.

6. Unter den biologischen Unterstützungsverfahren der spezifischen Therapie steht neben den Versuchen Planners (DZ.. Juni 1925) durch Luetininjektionen eine Umstimmung zu erzielen, die Malariabehandlung im Mittelpunkt des Interesses. Weygand (KW., 1923, 47), Kyrle (WKW., 1924, 43; Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145; Ref. DW., 1925, 27), Nonne, Kyrle, Weygand (Naturf. Vers., 1924; Ref. ZHG., 14, 7), Jacob (Arch. f. Psych., 1924, 5; Ref. ZHG., 15, 7), Kirschner und Leon (KW., 1924, 44), Dattner (KW., 1924, 5), Dattner und Kauders (Jahrb. f. Psych., 1924, Bd. 43), Scherber und Albrecht (MK., 1924, 37 und 38), Jossmann und Steenarts (Mon. f. Psych., 1924, 4), Plehn (DMW., 1924, 5, 50 und Arch. f. Schiffs- u. Tropenh., 1925, 2), Untersteiner (WKW., 1924, 20), Hinsen (Psych.-neur. Woch., 1924, 17/18), Herzig (WKW., 1924, 4), Graf (Z. f. d. ges. Neur., 1924), Schilling usw. (Z. f. klin. Med., 1924, 6), Bering, Sioli, Jahnel, Kyrle (Jubiläumsvers. südwestd. Derm., 1925; Ref. DW., 1925, 27), Gerstmann (Seuchenb. 1924, 1; Ref. ZHG., 15, 1/2), Hermann (MK., 1924, 14), Reese und Peters (MK., 1924, 12/13).

Ausländische Literatur: Purves-Steward (Brit. med. Journ., 1924; Ref. ZHG., 15, 1/2), Askgaard (Ugeskrift f. laeger, 1924, 15; Ref. ZHG., 15, 7), Wizel und Prussak (Warzaw, czas. lek., 1924, 3; Ref. ZHG., 15, 7), Grant und Silverston (Lancet, 1924, 11; Ref. ZHG., 15, 7), dieselben (Journ. of ment. scien., 1924; Ref. ZHG., 16, 3/4), Macbride und Templeton (Journ. of neur., 1924, 17; Ref. ib.), Zella (Rinasc. med., 1924; Ref. ib.), Belohradsky (Casp. lek. cesk., 1924, 19; Ref. ib.), Yorke und Mcfie (Lancet, 1924, 20; Ref. ZHG., 16, 6/7), Janzen und Hutter (Psych. en neur. bladen, 1924, 3/4; Ref. ib.), Ironside (Brit. Journ. of ven. dis., 1924; Ref. DW., 1925, 29), Nyirö und Stief (Orv. hetil., 1924, 44; Ref. ZHG.. 17, 7/8), Balogh (Gyoyaszat, 1925, 2; Ref. ib.), Bondy (Cas. lek. cesk., 1924; Ref. ib.).

Über die von Plaut und Steiner empfohlene Rekurrensbehandlung siehe: Sagel (MMW., 1924, 12), Boening (Psych.-neur. Woch., 1924, 31/32), Werner (Z. f. d. ges. Neur., 1924, 1/3; Ref. ZHG., 13, 5/6), Steiner (Jahresk. f. ärztl. Fortb., 1924, 5).

Digitized by Google

Übersicht über die Malaria- und Rekurrensbehandlung bei Lues bzw. Metalues siehe: J. Gerstmann (Springer, Wien 1925).

Daß die Malaria- oder Rekurrensbehandlung bei der Behandlung der sogenannten Metalues einen wesentlichen Fortschritt bedeutet, kann nach den bisher vorliegenden Berichten als gesichert angesehen werden. Prinzipiell wichtiger erscheint jedoch die Frage, ob diese Therapie auch eventuell bei Früh- oder Spätlues mit und ohne Liquorbefund indiziert ist. Die bisher hierüber vorliegenden Erfahrungen von Bering und Kyrle (l. c.), (Kyrle gibt bei wassermannresistenten Früh- und Spätfällen erst etwa 3 g Neosalvarsan, dann Malariainfektion, dann nochmals 3—6 g Neosalvarsan) sind vielversprechend, bedürfen aber noch weiterer Nachprüfungen. Vorläufig ist der Gedanke, eine Infektion durch eine zweite künstlich gesetzte heilen zu wollen, nicht gerade sehr sympatisch, zumal wir über die Wirkungsweise der Malariabehandlung Sicheres nicht wissen. Spezifische Immunitätsreaktionen dürften dabei kaum eine Rolle spielen. Wahrscheinlicher ist die Annahme, daß es sich um einen starken unspezifischen Reiz handelt, wie er ja auch früher schon bei Metalues mit Tuberkulin, Natr. nukl., Phlogetan (Mras und Raupenstrauch (WKW., 1923, 48), Stein (MK., 1924, 20), Königstein (MK., 1925, 12) mit mehr und weniger Erfolg versucht wurde. Das Fieber an sich dürfte dabei eine mehr sekundäre Rolle spielen. Den Hauptwert möchten wir auf die methodischen Reaktionsstöße legen, die der Ablauf der Malariainfektion selbst setzt.

Besteht diese Annahme zu Recht, so müßte es auch gelingen, mit Hilfe nichtinfektiöser Stoffe (z. B. Bakterienvakzinen) derartige intensive und regelmäßige Reize und ähnliche Heileffekte zu erzielen. Derartige Untersuchungen sind zur Zeit an meiner Klinik im Gange.

Auch der Vorschlag Schellingers (DW., 1925, 10), der bei inveterierten Luesfällen 24 Stunden nach der Salvarsaninjektion 5—10 ccm Eigenblut intramuskulär zu injizieren empfiehlt, gehört hierher.

Von lokalen Behandlungsmethoden ist der von Buschke und Peiser (MK., 1925, 21) gemachte Vorschlag, hartnäckige luetische Ulzerationen mit 30—50%iger Pyrogallussalben zu behandeln, erwähnenswert.

Zusammenfassende Arbeiten über Prinzipien der modernen Luesbehandlung: Kyrle (Wien 1919), Mulzer (Erg. d. ges. Med., Bd. 6), Citron (Z. f. ärztl. Fortb., 1924, 7), Jadassohn (MK., 1924, 15), Hauck (MMW., 1924, 32), Finger (WKW., 1925, 1).

Über Frühbehandlung: Zikler (MMW., 1924, 1), Bruns (DW., 1924, 24), Hoffmann und Hofmann (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145), Mutschler (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147).

Über Spätsyphilis: v. Zumbusch (MMW., 1924, 23).

Über innere Erkrankungen und Syphilis: Pulay (MMW., 1924, 43), Grokdel und Hubert (DMW., 1924, 12).

Über Neurolues: Dreyfus (Z. f. d. ges. Neur., 1924, 5/6), Roeper (D. Z. f. Nerv., 1923, 1/2), Henneberg (KW., 1925, 28).

Über Lues congenita: Mergelsberg (KW., 1925, 30).

Über die von Linser begründete Mischspritzenbehandlung, die rasch weite Verbreitung gewonnen hat, orientiert das Referat von Rothman (ZHG., 11, 4/5).

Gegen diese Methode sprechen sich neuerdings Hoffmann und Strempel (MMW., 1924, 38) aus. Uns hat sie (in Form von Neosalvarsan-Novasurol) bei ersten Kuren frischer Fälle stets voll befriedigt.

Für die Gennerichsche endolumbale Behandlung bei Nervenlues, die im allgemeinen nicht viel Anklang gefunden hat, treten neuerdings wieder Leyberg (Przegald. derm., 1924, 1; Ref. ZHG., 15, 3/4), Frenkiel und Leyberg (Polsk. gaz. lek. 1925; Ref. ZHG., 17, 7/8), Marinesco und Dragonesco (Presse med., 1925, 9; Ref. ZHG., 17, 7/8), Müllern und Aspegren (MMW., 1925, 21) ein.

Über die Prophylaxe der Syphilis siehe das zusammenfassende Referat von Worms (ZHG., 9, 6/7).

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Russki Westnik Dermatologii.

1925, Bd. 3, Nr. 8.

Zur Frage der Ätiologie und pathologischen Anatomie der Acanthosis nigricans, von Sutejew und Talalajew. Beschreibung eines stark ausgeprägten Falles von Acanthosis nigricans bei einem 55jähr. Mann. Bei der Autopsie wurde ein Krebs des Magens mit Ausbreitung auf den Plexus solaris und auf die Lumbalwirbel gefunden, bei Pigmentierung der Haut und Verstärkung des Hautreliefs. Ebenso fanden sich papillomatöse Wucherungen an den bei Acanthosis nigricans gewöhnlich betroffenen Hautpartien, wie auf der Schleimhaut des Mundes, des Zahnfleisches, der Speiseröhre und des Dickdarms. Um klarzustellen, wie oft bei Krebs der Bauchhöhle, Erkrankungen der Nebennieren und des Plexus solaris Störungen der Pigmentierung vorkommen, sahen die beiden Verff. hierauf die Sektionsprotokolle von 50 derartigen Fällen durch. Elfmal ließen sich schwere Störungen genannter Organe bis zu völliger Zerstörung der Nebennieren und krebsige Durchwucherung des Plexus nachweisen; Störungen der Pigmentation hierbei jedoch nur in einem Fall. Die Verff. erklären den pathologisch-anatomischen Prozeß der Haut und Schleimhaut bei Acanthosis nigricans mit einer Erkrankung des Plattenepithels infolge Reizung der Zellen durch im Organismus zirkulierende pathologische Stoffe, wodurch es zu der Proliferation der Epithelzellen und Papillombildung kommt.

Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Haut- und venerischen Krankheiten, von N. Pavloff. Die Untersuchungen wurden an 300 Kranken vorgenommen, unter denen 110 Syphilitiker, 45 Lepröse und 78 Hautfälle waren. Bei primärer Syphilis überschreitet die Senkungsgeschwindigkeit nicht die Norm, falls die Erkrankung nicht weiter als 2—3 Wochen zurückliegt. Bei kondylomatöser Syphilis geht dagegen die Senkungsgeschwindigkeit rasch vor sich und erreicht zuweilen 58 mm. Bei tertiärer Syphilis erwies sich die Senkungsgeschwindigkeit bei Periostitis, Synovitis und gummösen Geschwüren stark gesteigert. Bei tuberöser Lepra ist die Senkungsgeschwindigkeit in 84% beschleunigt; bei nervöser Lepra schwankt sie zwischen 6 bis 14 mm und erreichte nur in einem Fall von Mutilationen 27—57 mm. Was die Hautkrankheiten anbetrifft, so wurde eine Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit in den Fällen von ausgebreiteten, akut-entzündlichen Erscheinungen wie auch bei eitrigen Prozessen wahrgenommen.

Syphilis der Gebärmutter, von N. Levenson-Odessa. Verfasserin berechnet die Häufigkeit der Gebärmutterschanker mit 18% aller Schanker bei den Frauen und beschreibt vier derartige Fälle.

Bedeutung der Provokation der WR für die Diagnose, Therapie und Prognose der Syphilis, von B. Kaplun. Die positive WR dient als Beweis des Vorhandenseins von spirochätenhaltigen Herden im Organismus. Die Methode der Provokation der WR basiert auf bestimmten biologischen, wechselseitigen Beziehungen zwischen dem eingeführten Salvarsan, der Spirochaeta pallida und dem Organismus. Diese Reaktivierung der WR ist vollkommen spezifisch, da sie bei Nichtsyphilitischen ausbleibt. Der positive Ausfall der provozierten WR dient als Beweis einer andauernden Infektion mit Spirochäten und zwingt zu weiterer Behandlung. Das negative Resultat derselben ist eins der Hilfsmittel zum Beweis des Fehlens von Spirochätenherden im Organismus. Die Provokation muß in allen syphilisverdächtigen Fällen mit negativer Reaktion systematisch vorgenommen werden, und zwar am besten zweimal, mit Unterbrechungen von 1—1½ Jahren, jedoch nicht früher als 1 Jahr nach beendigter Behandlung. Auf Grund von 378 untersuchten Fällen überzeugt sich Verf., daß die meisten Chancen zur Erhaltung einer positiven Reaktion der 3., 5., 10., 15. und 40. Tag nach der Provokation, nach Milian, bilden. Man kann die Reaktivierung sowohl mit S als auch mit Bi und auch nichtspezifischen Mitteln vornehmen. Bi gab sogar etwas höhere Prozentzahlen. Im allgemeinen erhielt Verf. in 22% einen positiven Ausfall.

Digitized by Google

Zur Salvarsantherapie der Leishmaniosis cutanea, von Saizew. NS beschleunigt das Tempo der Heilung bei Hautleishmaniosis, wobei es zuweilen nach der intravenösen Injektion zu einer Jarisch-Herxheimerschen Reaktion kommt.

Ein letal verlaufender Fall von Quecksilbervergiftung, von Prokoptschuk und Schawschin. Eine 26jähr. Frau hatte sich zur Verhütung der Empfängnis 2 Sublimatpastillen zu 0,5 in die Scheide eingeführt. Zwei Tage darauf stellte sich Gingivitis und Stomatitis ein, wozu später Salivation und eine gangränöse Angina kamen. Weiter entwickelte sich Nephritis; nach 3 Wochen ein ausgebreiteter, fleckig-erythematöser Ausschlag mit punktförmigen Blutaustritten und am 36. Tage Tod. Die Autopsie ergab eine toxische Nephroso-Nephritis, Nekrose der Mandeln und der Vaginalschleimhaut, Geschwüre der Zunge, des Zahnfleisches, des Magens und der Därme, entzündlich-fleckigen Ausschlag der Haut, fettige Degeneration des Herzens, der Leber und Nieren wie Amyloidbildung der Milz und der Nebennieren.

Ein Fall von „Creeping disease", von Djakoff-Woronesh. Beschreibung eines typischen Falles mit Lokalisation im Gesicht und spontaner Heilung nach 16 Tagen.

1925, Bd. 3, Nr. 9.

Zur Frage des Verhaltens der Spinalflüssigkeit bei Erbsyphilis, von A. Petrow und Sacharjewskaja. Liquoruntersuchungen nahmen die Verff. in 53 Fällen von Erbsyphilis vor und fanden dabei in 12 Fällen, d. h. in 22,6%, eine Beteiligung des Liquors an der allgemeinen Erkrankung.

Schilddrüsenerkrankungen bei Syphilis, von A. Popowa-Blum. Beschreibung von 3 Beobachtungen von Schilddrüsenvergrößerung bei syphilitischen Personen weiblichen Geschlechts: a) bei einem 15jähr. Mädchen, zu gleicher Zeit mit sekundären Rezidiverscheinungen; b) bei einer 21jähr. Bäuerin mit S. latens, 2 Jahre nach der Infektion; c) bei einem 14jähr. Mädchen, gleichzeitig mit Erscheinungen von Periostosis tibiae. In den ersten 2 Fällen schwand die Schilddrüsenvergrößerung unter spez. Behandlung mit Bijochinol, im letzten Fall nicht.

Zur Pathogenese der Salvarsandermatitis, von S. Rosenthal. Ein 16jähr. Mädchen bekam eine schwere Dermatitis im Verlauf der ersten Salvarsan-Quecksilberkur. Nach Schwund der Erscheinungen wurde die lokale Überempfindlichkeit gegenüber NS wie Hg geprüft. NS löste eine epidermale, Hg eine vaskuläre Reaktion aus. Die Haut der Kranken erwies sich außerdem auch dem Serum der mit NS-Hg behandelten Menschen gegenüber ausgesprochen überempfindlich. Im Serum der mit NS und Hg behandelten Personen dürften demnach Stoffe gebildet werden, welche eine Rolle in der Pathogenese der NS-Dermatitis spielen. Bei der Kranken war eine ausgesprochene Vagotonie vorhanden.

Zur Lehre des Pemphigus acutus gravis febrilis, von A. Haletzkaja. In dem beschriebenen, eine 42jähr. Person betreffenden Fall von schwerem, akutem Pemphigus, muß auf Grund der bakteriologischen Untersuchung (Kokken und Diplokokken zu Lebzeiten in der Haut und bei der Autopsie in der Milz wie im Knochenmark) Sepsis als Ursache angenommen werden.

Zur Behandlung der Lepra mit Kohlensäureschnee, von A. Rajewsky. Die Kohlensäureschneebehandlung nach Paldrock wurde in 17 Fällen von tuberöser Lepra mit gutem Erfolg ausgeübt.

Ein Fall von Lymphangioma cutis cysticum et tuberosum, von Dammer. Das Lymphangiom saß bei der 29jähr. Kranken in der linken Achselhöhle und griff von dort einerseits auf die Brust, andererseits das Schulterblatt über.

Ein Fall von ausschließlich durch die Samenzelle vererbter Syphilis, von Terletzki. Die interessante Beobachtung lautet folgendermaßen: M. S. gebar im Januar 1922, nach zufälligem Koitus mit einem Syphilitiker, ein deutlich syphilitisches Kind. WR beim Kinde positiv, bei der Mutter negativ. Drei Wochen nach der Geburt dieses syphilitischen Kindes heiratete M. S. einen gesunden Arbeiter, den sie nicht syphilitisch infizierte und dem sie ein vollständig gesundes Mädchen gebar, dessen Blut, zu verschiedenen Zeiten untersucht, immer einen negativen Wassermann aufwies. Auch das Blut der Mutter ist im Laufe von 3 Jahren fünfmal untersucht worden und zeigte immer einen negativen Wassermann, während bei dem 1. Kinde das Blut wassermannpositiv blieb.

Diagnostik der tuberkulösen Hauterkrankungen, von Podwyssotzkaja. Übersichtsreferat. A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Journal d'Urologie.

1925, Bd. 20, Nr. 1.

De l'hématurie dans les pyélonéphrites (Über die Hämaturie bei Pyelonephritiden). von H. Blanc. S. 1. Der Verf. unterscheidet vier klinische Gruppen von Pyelonephritiden, die mit Blutungen einhergehen: 1. akute Pyelonephritiden mit Blasenblutungen (Zystitis, terminale, meist geringe Blutung); 2. akute Pyelonephritiden mit Nierenblutungen (nicht immer Zystitis, geringe renale Blutung); 3. akute hämaturische Pyelonephritis (vorwiegendes Krankheitssymptom: Nierenblutung); 4. chronische hämaturische Pyelonephritis. 22 ausführliche Krankengeschichten erläutern diese vier Gruppen.

Considérations nouvelles sur le fonctionnement du rein polycystique (Neue Betrachtungen über die Funktion der polyzystischen Niere), von M. Negro und G. Colombet. S. 20. Bei der polyzystischen Niere besteht kein Parallelismus zwischen Harnstoffausscheidung und Ausscheidung färbender Substanzen. Infolge der reichlichen Urinausscheidung — bei mangelhafter Konzentration! — wird Harnstoff in guten Werten ausgeschieden, Phenolsulfophthalein dagegen in zu geringen Werten, da dessen Ausscheidung von der Polyurie unabhängig ist. Erst wenn die Wasserabgabe durch allzu starke polyzystische Degeneration des Nierenparenchyms vermindert wird, stellen sich urämische Störungen ein. Der Harnstoff-Phthaleinparallelismus wird erst wieder deutlich, wenn die Polyurie nicht mehr besteht. Er hält dann bis zum Ende an, indem er einer immer mehr abfallenden Kurve folgt.

Considérations à propos de quatre cas de calculs de l'uretère (Erwägungen im Anschluß an vier Fälle von Uretersteinen), von M. Sacchi. S. 27. Uretersteine können sich lange Zeit der Diagnose entziehen. Die Störungen von seiten der Nieren und der Ureteren sind sehr verschieden, so daß man an ganz andere Erkrankungen denken kann. Daher muß bei jeder Pyurie, die nicht einwandfrei tuberkulös ist, radiographiert werden. Schmerzen sind manchmal über Jahre hinaus gar nicht oder kaum vorhanden. Manche Uretersteine sind nur diagnostizierbar durch Röntgenaufnahme, schattengebende Katheter und Pyelographie.

Anurie réflexe après néphrectomie pour pyonéphrose. Décapsulation de l'autre rein. Guérison (Reflektorische Anurie nach Nephrektomie wegen Pyonephrose. Dekapsulation der anderen Niere. Heilung), von M. G. Nicolich. S. 41. Bericht über den entsprechenden Fall bei einem 44jähr. Manne.

A propos d'une tuberculose rénale gauche avec duplicité complète de l'uretère du rein droit (Über linksseitige Nierentuberkulose bei Bestehen zweier vollständiger rechtsseitiger Ureteren), von H. Blanc. S. 47. Ausführliche Schilderung eines solchen Falles. Bei doppelten Ureteren muß durch schattengebende Katheter auch nachgewiesen werden, daß die entsprechende Niere zu den Ureteren gehört. Ein kleines Nierenbecken besteht nicht immer bei atrophischer Niere; eine kleine Niere braucht nicht atrophisch zu sein, sie kann eine unerwartete Hyperfunktion aufweisen. Besteht eine Niere aus zwei ungleich großen Abteilungen, so ist die obere kleinere nicht notwendigerweise die kranke. Eine nur wenig tuberkulös erkrankte Niere ist, wenn die erkrankte andere Niere entfernt ist, kompensatorischer Hypertrophie fähig. Handelt es sich um eine tuberkulo-toxische Nephritis dieser weniger starken Niere, so ist diese imstande, ihre Läsionen vernarben zu lassen. Man kann diese Besserung mittels der Phenolsulfophthaleinprobe genau verfolgen, die einen ausgezeichneten Maßstab für die Nierenfunktion abgibt.

1925, Bd. 20, Nr. 2.

De la miction en deux temps dans la barre interurétérale (Die Miktion in zwei Zeiten bei Bestehen einer interureteralen Barriere), von O. Mercier. S. 97. Zweizeitige Miktion kommt nicht nur bei Divertikeln, sondern auch bei Bestehen einer interureteralen Barriere vor. Ist diese sehr stark entwickelt und dabei die Blasenmuskulatur gut kontrahierbar, so kann sich jene bei der Miktion so erheben, daß sie wie ein Schleusengatter die zweite Urinportion aus dem Blasenteil hinter der Barriere absperrt. Erst wenn der Blasendruck dann nachläßt, senkt auch sie sich zurück und gibt damit die Passage für den Rest des Urins frei. Eine Krankengeschichte eines 71jähr. Mannes, bei dem die Barriere reseziert und später eine Prostatektomie vorgenommen wurde — Eingriffe, die einen vollen Erfolg brachten —, ist beigefügt.

Digitized by Google

Resultats immédiats et éloignés de la prostatectomie sus-pubienne chez 180 malades opérés de 1921 au Juin 1924 (Sofortige und Spätresultate bei suprapubischer Prostatektomie bei 180 Kranken, operiert seit 1921 bis zum 30. Juni 1924). von P. Salvini. S. 103. Salvini hat folgenden Fragebogen aufgestellt: 1. Welches sind die unmittelbaren Folgen nach der Operation? Sind Sie ohne Zwischenfall geheilt? Dauerte es lange bis zum Schluß der Wunde? War die Katheterpassage leicht? 2. Urinieren Sie seit der Operation ohne Katheter? Urinieren Sie leicht? Wie oft, wenn überhaupt, ist Katheterismus erforderlich? 3. Ist Ihr Urin klar? 4. Haben Sie Schmerzen beim Urinieren? 5. Wie oft urinieren Sie des Nachts? Wie oft während des ganzen Tages? 6. Leiden Sie an den Nieren? 7. Haben sich Ihre Genitalfunktionen wieder eingestellt? 8. Ist Ihr Allgemeinzustand gut, Gewicht, Appetit, Schlaf, Kräfte? Mortalität: 13 auf 180 Fälle = 7,2%, dabei in den letzten Monaten geringer infolge strengerer Auslese nach funktioneller Nierendiagnostik (an Lungen- und Herzaffektionen 6, an Chok bei der Operation 2, an fortschreitendem Kräfteverfall 3, an Urämie 1, an posterysipelatöser Septikämie 1). Einmal wurde das Peritoneum verletzt, achtmal kam es zu stärkeren nachträglichen Blutungen, öfters zu Einrissen der Urethra membranacea, einmal zu einer schweren Infektion der Wunde mit Zeichen einer Allgemeininfektion, trotz prophylaktischer Resektion der Vasa deferentia, zweimal zu einer Orchitis, 16mal mußte die Fistel chirurgisch wieder geschlossen werden, zweimal trat eine Phlebitis der unteren Extremitäten auf, zweimal war die Katheterpassage an sich später schwierig; in zwei weiteren Fällen infolge narbiger Veränderungen des Blasenteils der Urethra, so daß Bougierung von der Blasenwunde aus erfolgen mußte. Alle Operierten urinierten nach der Operation spontan. Bei 57, deren Blase gespült werden mußte, zeigte sich, daß 42 ihre Blase völlig entleerten; die übrigen wiesen geringe bis mäßige Restharne auf, die sich später noch besserten. Spätresultate: Bei keinem von den 148 Pat. war später Katheterismus nötig, nur 11 hatten geringe Schmerzen gegen Ende der Miktion. Die Genitalfunktionen waren bei 85 ausgezeichnet, schlecht bei 25. Dreimal traten Blasensteine nach der Prostatektomie auf, viermal — bei Pat., deren Blasenwunde sich sehr schnell geschlossen hatte — eine inkrustierende Zystitis, zweimal eine Striktur im hintersten Teile der Urethra, niemals Inkontinenz, dagegen bei zwei Fällen imperiöser Harndrang. Die Prostatektomie kann wohl die Dysurie, nicht aber auch die Polyurie heilen, die ihren Ursprung in einer interstitiellen Nephritis hat. Die Operation, so wohltätig sie sich in vielen Fällen erweist, vermag doch in manchen nicht (acht Fälle), die Kranken in die Höhe zu bringen. Bisweilen ist sie von neurasthenischen Zuständen gefolgt; Marion hat sogar bei einem vorher sonst gesunden Manne einen Selbstmord in einer deliriösen Krise erlebt. Von Spätkomplikationen wurden drei Narbenhernien beobachtet, fünfmal Wiederaufbruch der Fistel, der chirurgisches Eingreifen erforderlich machte; dreimal Blutung: bei Ablösung von Schorfen aus der Prostatanische zweimal, ohne erkennbaren Grund ein Jahr nach der Operation einmal. Rezidive konnten nicht beobachtet werden.

De l'hématurie dans les pyélonéphrites. (Suite et fin) (Über die Hämaturie bei Pyelonephritiden. [Fortsetzung und Schluß]), von H. Blanc. S. 125. Alle Mikroben, die eine Pyelonephritis verursachen können, vermögen auch eine Blutung zu veranlassen, häufig im Anschluß an eine lokale (Akne, Furunkulose) oder allgemeine Infektion (Grippe, Thyphus, Erysipel). Die Diagnose der hämaturischen Formen der Pyelonephritis kann mitunter schwierig sein, besonders bezüglich der Tuberkulose; sogenannte hämaturische Nephritiden weisen nie Mikroben oder Eiter auf, auch die Abgrenzung gegen infizierte Hydronephrose, infiziertes Neoplasma und Lithiasis macht keine Schwierigkeiten. Die Prognose ist günstig, wenn auch bisweilen die lange Dauer der Krankheit und der reichliche Blutverlust die Kranken schwächt. Meist bringt schon die Einführung des Ureterkatheters zu diagnostischen Zwecken therapeutisch ein Aufhören der Blutung herbei, sonst Nierenbeckenspülungen oder Instillationen von $AgNO_3$ in das Nierenbecken. Oft bestätigt der Erfolg der Sondierung die Diagnose ex juvantibus.

Sur un cas de vésiculite gonococcique simulant une colique néphrétique (Über einen Fall gonorrhoischer Samenblasenentzündung unter dem Bilde einer Nierenkolik), von Avramovici-Bukarest. S. 141. Bericht über einen entsprechenden Fall bei einem 28jähr. Manne, der im Anschluß an die Wiederaufnahme des sexuellen Verkehrs nach scheinbar geheiltem Tripper mit schwersten Schmerzen in der rechten Nierengegend, Dysurie, Tenesmen und häufigen und schmerzhaften Miktionen erkrankte. Während der Urin anfangs noch klar war, ergab die weitere Beobachtung bald dessen Trubung, eine geringe Schwellung der Prostata und eine erhebliche der Samenblasen, die

Digitized by Google

bei der Prüfung vor der Entlassung keine Besonderheiten aufgewiesen hatten. Solche Schmerzanfälle bei Vesikulitis sind, wenn auch bekannt (Völcker), doch sehr selten. Sie werden als Pseudonierenkoliken von Völcker bezeichnet.

1925, Bd. 20, Nr. 3.

La cystographie oblique et la cystographie latérale (Die schräge und die seitliche Zystographie), von H. Blanc, M. Negro und A. Dariaux. S. 193. Bei der schrägen Zystographie liegt der Kranke in einem Winkel von 45° zum Tisch auf der Seite. Diese Lagerung ist für Frankreich neu. Als Kontrastmittel benutzen die Autoren 10%ige Kollargollösung. Die seitliche Zystographie, bei der der Pat. streng auf der Seite liegt, bietet ebenfalls erhebliche Vorteile, indem sie Läsionen erkennen läßt, die nicht bloß auf den seitlichen Partien der Blase lokalisiert sind. Ihre Technik erfordert größte Sorgfalt und Übung. Meist wird schon die schräge Zystographie genügende Aufschlüsse liefern. 15 instruktive Zeichnungen und Röntgenogramme erläutern die Arbeit.

A propos de la disposition des canaux excréteurs dans un rein en fer à cheval hydro-pyonéphrotique (Zur Verteilung der exkretorischen Kanäle in einer hydropyonephrotischen Hufeisenniere), von H. Blanc und M. Negro. S. 210. Hufeisennieren sind nicht so selten. Hydronephrosen werden dabei oft beobachtet, selten pyonephrotische Veränderungen. Im Anschluß an den Bericht über einen eigenen entsprechenden Fall weisen die Verff. darauf hin, daß bei Hufeisennieren Becken und Ureteren atypische Bilder bei der Pyelographie aufzeigen. Sie erscheinen gesenkt und einander genähert. Daher ist es, wenn man solch ein atypisches Bild bei einer Pyelographie zu sehen bekommt, erforderlich, eine doppelseitige Pyelographie vorzunehmen.

Essai de la diurèse fractionnée de Violle appliquée dans la cure de diurèse à la station hydro-minérale d'Olanesti (Studie über die fraktionierte Diurese nach Violle bei der Diuresekur auf der hydromineralen Station von Olanesti), von Buzagiu-Bukarest. S. 220. Bei der fraktionierten Diurese handelt es sich darum, zu prüfen, wie die Niere auf die Darreichung bestimmter Dosen Wasser in bestimmter Zeit reagiert. Der Verf. hat 22 Pat. drei verschiedenen Proben unterworfen: der Diureseprobe nach Vaquez-Cottet, der fraktionierten Diurese nach Violle und der experimentellen Polyurie nach Albarran. Gerade die Viollesche Probe hat gute Ergebnisse gebracht; man kann an ihr die Anpassungsfähigkeit der Nieren und die funktionelle Kapazität der Nieren sehr gut studieren.

De l'existence des lésions ulcéreuses dans la cystite amibienne (Über das Bestehen ulzeröser Läsionen bei der Amöbenzystitis), von M. Petzetakis und Ph. Mylonas-Alexandrien. S. 226. Von extraintestinalen Amöbenlokalisationen kennt man eine Bronchitis, Nephritis und Zystitis. Bei dieser kommen charakteristische Ulzerationen vor, die den Darmulzerationen bei Amöbendysenterie gleichen: isoliert erhabene Ränder, rötlicher Grund. Übrige Blasenschleimhaut teils normal, teils leicht gereizt mit injizierten Gefäßen. Prompte Abheilung unter Vernarbung auf Emetin. Bericht über drei einschlägige Fälle mit zwei zystoskopischen Bildern.

Trois cas d'hémoglobinurie paroxystique a frigore (Drei Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie infolge von Kälte), von G. Constantinesco-Bukarest. S. 231. Bericht über drei Fälle paroxysmaler Hämoglobinurie, bei denen die Krisen durch Kälte ausgelöst wurden. Bei dem dritten Fall handelte es sich um einen 25jähr. kongenitalluetischen Mann, der in 26 Injektionen 23,45 g Neosalvarsan erhielt, welche sich auf knapp 5 Monate verteilten. Im Anschluß an diese Kur ist der Pat. von Anfällen verschont geblieben.

E. Sklarz-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Tuberkulose.

Zur Pyotropinbehandlung des Lupus, von H. Schneider. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43. H. 3, S. 214.) Die Pyotropinbehandlung des Lupus hat sich Verf. bei bisher 12 auf diese Weise behandelten Fällen gut bewährt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 4—5 Kuren. Das Mittel, das aus zwei Lösungen, Pyotropin I und II, und einer Salbe besteht, wird nacheinander auf die erkrankte Hautpartie aufgetragen und

Digitized by Google

luftdicht mittels Heftpflasterverbands abgeschlossen. Nach 3 Tagen wird der Verband entfernt und je nach Lage des Falles die Behandlung fortgesetzt, worauf sich die Nachbehandlung der ulzerierten Flächen mit indifferenten Salben anschließt. Bei den späteren Applikationen kommt die Anwendung von Pyotropin I in Fortfall. Wenngleich Verf. die Methode empfehlen zu können glaubt, verhält er sich bezüglich der Frage der Rezidivierung sowie des kosmetischen Resultates sehr zurückhaltend.

B. Peiser-Berlin.

Organisation and Work of a Light Department in a Hospital of Surgical Tuberculosis (Einrichtung und Betrieb einer Lichtheilabteilung in einem Krankenhause für chirurgische Tuberkulose), von H. Gauvain. (Lancet, 1925, Bd. 209, Nr. 5314, S. 10.) Nach dem Muster des Kopenhagener Finseninstituts wurde von G. eine großzügige Einrichtung für alle Arten von Lichtheilbehandlung geschaffen — elektrische Lichtbäder, Finsen-Reyn-Lampe, Quecksilberlampe usw. und im Laufe eines Jahres 276 Kinder mit 9686 Sitzungen behandelt. Immerhin hält es Verf. für wünschenswert, vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des Sonnenlichts und der künstlichen Lichtquellen, die Indikationen für ihre kombinierte oder getrennte Anwendung, gleichzeitige oder nachfolgende Anwendung der anderen physikalischen Hilfsmittel, wie Luft-Liegekuren, Bäder, Diathermie, anzustellen. Jedenfalls sind die Erfolge bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Einführung der Lichtheilabteilung bedeutend verbessert worden. Instruktive Abbildungen über die Einrichtung und tabellarische Übersicht über die behandelten Fälle.

M. Stern-München.

Syphilis.

a. Allgemeines und Historisches.

Zur Frage der Tiersyphilis in der älteren medizinischen Fachliteratur, von Ph. Hildebrand-Duisburg. (M. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1257.) Es wird ein von dem Italiener Carolus Musitanus berichteter Fall wiedergegeben, in dem es nicht ausgeschlossen erscheint, daß ein junger Hund durch Lecken syphilitischer Geschwüre einer Dirne einen Primäraffekt im Munde erworben und dann an allgemeiner Syphilis zugrunde gegangen war.

E. Levin-Berlin.

Lues, Paralyse, Tabes, von K. Wilmanns, Psych. Univ.-Kl. Heidelberg. (Kl. W., 1925, Nr. 23, S. 1097, u. Nr. 24, S. 1145.) Der vorliegende Aufsatz, der sich in Form eines Übersichtsreferates mit dem Gebiete der Paralyse und Tabes beschäftigt, stellt eine der interessantesten und lesenswertesten Betrachtungen dar, die in den letzten Jahren erschienen sind. Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung stellt Verf. fest, daß die Paralyse mit dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts erheblich zugenommen hat und seit Beginn des 20. Jahrhunderts, abgesehen von leichten Schwankungen, stationär geblieben ist. Schwankungen in der Häufigkeit in den letzten Jahren müssen zum Teil auch unter wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten betrachtet werden. Es geht die Häufigkeit der Paralyse und Tabes keineswegs parallel mit der der Syphilis, da es total luesdurchseuchte Völker gibt, die vollständig oder fast frei sind von den metaluetischen Erkrankungen. Die Annahme, daß eventuell gewisse Rassen von Paralyse und Tabes verschont bleiben, wird an Hand von zahlreichen Beispielen widerlegt, da Verf. zeigen kann, daß z. B. die Bosnier so gut wie verschont von Tabes und Paralyse bleiben, während die gleichrassigen Kroaten an diesen Erkrankungen häufig leiden. Ähnliche Beispiele werden aus Algier und von verschiedenen Negervölkern angeführt. Auch die von verschiedenen deutschen und französischen Forschern angenommene Theorie der Entartung des Paralytikers, der sich durch besondere körperliche und psychische Entartungszeichen oder sonstige pathologische Konstitutionstypen auszeichnen soll, ist als widerlegt anzusehen. Als zweifelhaft ist ebenfalls die Ruedinsche Theorie von der Domestikation anzusehen, die schuld daran sei, daß die weiße Rasse so stark von den metaluetischen Erkrankungen befallen werde, während die Eingeborenen und Naturvölker infolge der Ausmerzung der Schwachen schon in der Jugend beim Eintritt in das geschlechtsreife Alter über einen gekräftigten und gegen Krankheiten widerstandsfähigen Organismus verfügen sollen. Willmanns widerlegt diese Theorie mit dem Beweise, daß innerhalb weniger Jahrzehnte unter den Japanern und in Algier unter der städtischen Bevölkerung die Erkrankungen an Tabes und Paralyse enorm zugenommen haben und daß nordamerikanische und brasilianische Neger, die vor 50 Jahren noch frei von Metalues waren, jetzt ebenso oder noch häufiger erkranken als die angeblich durch Domestikation geschwächten Weißen. Die Hypothese, die Seltenheit der Er-

Digitized by Google

krankung an Tabes und Paralyse bei manchen Völkern auf jahrhundertelange Luesdurchseuchung zurückzuführen, wird ebenfalls durch die vorhandenen Tatsachen widerlegt. Fehlen von Tabes und Paralyse im Innern von China und Afrika und gehäuftes Auftreten auch unter den Eingeborenen an der Küste. Die Annahme von der zur Metalues disponierenden Wirkung des Alkoholmißbrauchs ist ebenso falsch wie diejenige von der Disposition durch gesteigerte und physische Anstrengungen oder Erregungen. Selbst der Weltkrieg mit seinen ungeheuren psychischen Erregungen und körperlichen und geistigen Strapazen hat auf die Zunahme der Metalues keinen nachweislichen Einfluß ausüben können. Zahlreiche Autoren glaubten, daß die bei manchen Eingeborenen endemischen Infektionskrankheiten, wie Malaria, Rekurrens usw., vor Metalues schützen. Die Tatsachen des Vorkommens von Paralyse und Tabes bei stark durchseuchten und des Fehlens in malaria- und rekurrensfreien Gegenden widerspricht dem. So bleibt schließlich nur übrig, einen Zusammenhang zwischen der modernen Therapie und der Zunahme der Metalues anzunehmen, denn erst mit einem energischen Einsetzen der Behandlung ist auch Paralyse und Tabes häufiger geworden, während die schweren Haut- und Knochenerkrankungen seltener geworden sind. Und es scheinen die metaluetischen Erkrankungen nicht mehr auf die verfügbare antiluetische Behandlung anzusprechen. Mit der Einführung der energischen antiluetischen Behandlung bei bisher davon unberührten Völkern findet sich sofort eine rapide Steigerung der Metalues. Dabei scheint die Infektion von später metaluetisch werdenden Personen die Tendenz zur weiteren Erzeugung von Metalues zu haben (konjugale Paralyse). Es scheint eine Veränderung des Virus im Sinne einer Neurotropie vorzuliegen, indem die in der Haut und den Schleimhäuten liegenden Spirochäten von unsern Antiluetics erfaßt werden können, die im Zentralnervensystem vorhandenen jedoch nicht, von wo aus der Erreger auf für ihn günstiges Terrain auf dem Blutwege wandern kann, so in die Aorta. Nicht zuletzt ist an dieser Ausbreitung die durch die Therapie virulenzschwach gewordene Spirochäte schuld, die den Organismus befällt, ohne Erscheinungen zunächst hervorzurufen, und im Zentralnervensystem latent liegenbleibt. Setzt bei den wenig ausgesprochenen oder fehlenden Hauterscheinungen eine Behandlung ein, so zerstört sie noch die geringen Abwehrvorgänge der Haut und erleichtert der im Zentralnervensystem liegenden Spirochäte das Wachstum. Die schwache Reaktion des Infizierten und die durch die moderne antiluetische Behandlung verwandelte nnd neurotrope Spirochäte sind die Ursache für die Häufigkeit der Metalues. Kommt noch hinzu, daß es erwiesen ist, daß mit der Verstärkung der antiluetischen Behandlung eine Verkürzung der Inkubation von Paralyse und Tabes zu verzeichnen ist. Eventuell müssen wir damit rechnen, daß es sich nicht um einen einheitlichen Spirochätenstamm bei einer Infektion handelt, sondern um ein Gemisch von mehreren, die in ihrer Virulenz, Tropie und medikamentösen Beeinflußbarkeit verschieden sind. E. Langer-Berlin.

Lues, Paralyse, Tabes, von F. Holzinger-Leningrad. (Kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1966.) Zu der interessanten Arbeit von Wilmanns liefert Verf. zwei ergänzende Beiträge. Nach versicherungsstatistischen Aufstellungen konnte er feststellen, daß die Syphilismortalität, d. h. die Lebensverkürzung infolge der Infektion durch Lues, nach Einführung der kräftigen antiluetischen Behandlung nicht geringer geworden ist als vor dieser Zeit, so daß man von einer Abnahme der Virulenz der Spirochäten in den Kulturländern nicht sprechen kann. Dagegen konnte an einem großen Material beobachtet werden, daß die Abessinier trotz meistens fehlender Behandlung der Lues an einer solchen mit leichtem Verlauf erkranken, und daß bei ihnen Metalues kaum, Paralyse gar nicht vorkommt. E. Langer-Berlin.

Die Ursachen der größeren Häufigkeit der Tabes und Paralyse bei den Kulturvölkern, von H. Salomon-Buenos Aires. (D. m. W., 1925, Nr. 46, S. 1897.) Verf. hält es für möglich, daß auch die Vakzination zu den Faktoren gehört, die mitbestimmend auf den über die Metasyphilis führenden Ablauf der Lues wirken. Dieser Einfluß der Vakzination soll alsbald in Argentinien statistisch festgestellt werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Syphilis und Tuberkulose, von E. Liek-Danzig. (Kl. W., 1925, Nr. 39, S. 1872.) Da in den letzten Jahrzehnten die Lues ihr Gesicht fast vollständig geändert hat, kommt es leicht einmal vor, daß sie unter Symptomen erscheint, die im allgemeinen dem Bilde einer Tuberkulose entsprechen, wofür Verf. einige Beispiele anführt. Man muß noch mehr als früher an eine luetische Erkrankung denken, auch wenn die Erscheinungen zunächst ganz unverdächtig dafür aussehen. Denn neben den eine Tuberkulose vortäuschenden Symptomen zeigt die Lues heutzutage auch sonst noch so merkwürdige

Digitized by Google

Verlaufstypen und ist oft so unscheinbar, daß selbst einem geübten Beobachter die Symptome entgehen können. In der Therapie wäre es wünschenswert, auch die natürlichen Heilmethoden, wie Sonne, Licht, Luft, Massage, Bäder usw., mehr als bisher zur Behandlung der Lueskranken heranzuziehen. E. Langer-Berlin.

b. Pathologie und Klinik.

Beitrag zur Kombination von Tuberkulose und Lues, von G. Köhn von Jaski-Landeshut. (Zschr. f. Tbc., 1925, Bd. 43, H. 14, S. 294.) Die Einführung der MTR bei sämtlichen Aufnahmen in die Heilstätte Landeshut ließ die Statistik der Luesfälle emporschnellen. Von den 34 Luesfällen aus 1923/24 wurden 23 erst in der Heilstätte diagnostiziert. Die Verträglichkeit der antiluetischen Medikamente war sehr verschieden, nur Dijodyl wurde durchweg gut vertragen. Wegen störender Reaktion wurden dem Salvarsan mit Erfolg Suprarenininjektionen ($^1/_2$ ccm) vorausgeschickt, bisweilen wurde Neosalvarsan in Afenil besser vertragen. Die 11 durchgeführten Salvarsankuren hatten guten Erfolg. Allgemeinzustand und Gewicht besserten sich durchweg, in vielen Fällen auch der Lungenbefund. In jedem Falle ist die Lues eine ernste Komplikation im Verlauf der Tuberkulose. R. Rontal-München.

Zur Kenntnis des luetischen Fiebers, von F. Freund, Derm. Abt. Wilhelminenspital Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 28, S. 786.) Den von Buschke und seiner Schule gemachten Beobachtungen, daß nach dem Kriege der Verlauf der Syphilis ein schwererer geworden sei, indem papulo-pustulöse, variolaähnliche und therapeutisch schwer beeinflußbare lichenoide Formen sehr gehäuft auftreten, gewöhnliche Exantheme kombiniert mit den Symptomen der bösartigen Lues öfter zu sehen seien, daß sich die Lues in ihrer klinischen Erscheinungsform nunmehr der der akuten infektiösen Exantheme nähere, tritt Verf. insoweit bei, daß sich auch an seinem Krankenmaterial im Ablauf der Syphilis eine erhöhte Akuität des Krankheitsprozesses zeigt und daß hierdurch das klinische Bild der Lues in manchen Fällen ein anderes wurde, ohne allerdings auch ein schwereres geworden zu sein. Besonders drückte sich der mehr dem Typus des akuten Exanthems nähernde Krankheitsverlauf in hohen und langdauernden Fieberzuständen aus. Das Fieber zeigte meist den bereits von älteren Autoren beschriebenen intermittierenden und stark remittierenden Verlauf und schien nicht durch Wismut, wohl aber durch Neosalvarsan beeinflußbar zu sein. B. Peiser-Berlin.

Über die Funktionsprüfung der Abfangsorgane des retikuloendothelialen Systems bei der Lues, von A. Memmesheimer und G. H. Klövekorn, Univ.-Hautklinik Bonn. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2204.) Verff. prüften die Abfangfähigkeit der Speicherungszellen, indem sie festzustellen versuchten, mit welcher Intensität und Geschwindigkeit ins Blut gebrachte Fremdkörper von den Speicherungszellen aufgenommen wurden. Zu diesem Zwecke injizierten sie eine Fettemulsion „Oleokonioi", deren Fetteilchen sich bei gesunden Menschen im Blutstropfen im Dunkelfeld in der 2.—4. Min. p. inj. reichlich nachweisen lassen, während sie nach 6—9—11 Min. nur noch ganz spärlich zu finden waren. Dieselben Injektionen beim Syphilitiker zeigten eine ausgesprochene Verzögerung in der Aufnahmefähigkeit der Fetteilchen durch die Speicherungszellen. Besonders deutlich war die Verzögerung bei solchen Patienten mit Lues II, die sich gerade mitten in einer Salvarsan-Wismutkur befanden. Bei diesen traten auch merkwürdigerweise im direkten Anschluß an die Injektionen schwere Chokerscheinungen auf. Verff. nehmen an, daß erstens durch die Lues selbst, ferner aber auch durch das Salvarsan und Wismut die Abfangszellen in ihrer Funktion verändert werden können. E. Langer-Berlin.

Morphologische Veränderungen des Primärschankers (Modificazioni morphologiche del sifiloma iniziale), von G. Franceschini und G. Nardi-Vicenza. (La „Medicina Italiana", 1924, Nr. 5.) Verff. beobachten seit einigen Jahren eine allmähliche Transformation des Primäraffekt, welcher, besonders bei genitalem Sitz, seine klassische Form allmählich verlierend, die einer Pergamentsklerose annimmt, mit regelmäßigen Rändern, kreisrunder oder ovaler Form, selten ulzeriert, meist nur erodiert, von blaßroter Farbe, zwischen den Fingern faltbar. Oder die Modifikation des Primäraffekts kann darin bestehen, daß er jetzt überaus häufig einem Ulcus venereum oder einem Herpes progenitalis oder sonstigen banalen Genitalaffektionen ähnlich wird. Als Grund dieser Erscheinung sind die Verff. folgende Fakta anzunehmen geneigt: 1. allmähliche durch Generationen sich ausbildende Angewöhnung an das Virus, also eine Art von natürlicher Vakzination; 2. eine Art erworbene lokale Immunisation, welche das Genitale für die Syphilisinfektion weniger prädisponiert macht, aber nicht, wenn sie in milderer

Digitized by Google

Form als Primäraffekt erfolgt ist, den regulären Ablauf der Syphilis verhindern kann; 3. Möglichkeit einer Veränderung des Virus im Laufe der Zeiten; 4. Veränderung und Schwächung des Virus durch die wiederholten Behandlungen mittels sehr wirksamer Präparate. Die Verff. denken schließlich an die Möglichkeit einer so starken Abnahme der Syphilis im Laufe der Zeiten, wie sie bei Lepra beobachtet worden ist.
E. Freund-Triest.

Zum Wesen der Reaktion nach Jarisch-Herxheimer, von K. Fleischmann und C. Kreibich, Dtsch. Derm. Kl. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 31, S. 1157—1158.) Ausgehend von der Beobachtung, daß vorwiegend vasolabile Individuen auf einen intrakutan applizierten Reiz mit einem Leukozytensturz antworten, wurden bei meist frischen Syphilisexanthemen Versuche angestellt. Durch Setzung einer Quaddel, die allerdings intensiv, intrakutan, schmerzhaft sein und zu völliger Anämisierung der Haut führen muß, wurde, und zwar auch wieder wesentlich bei Personen mit auffallend hoher Pulszahl, unabhängig von der Art der injizierten Flüssigkeit (Kochsalz, Aolan, Aqu. dest.) innerhalb 3—12 Stunden eine Jarisch-Herxheimersche Reaktion erzielt, die auf den Hautreiz der Quaddel als Ursache zu beziehen ist. Diese Beobachtungen führen zu der Annahme, daß bei Jarisch-Herxheimer nach Antigen dieses am Nervensystem (parasympathischer Anteil des autonomen Nervensystems) angreift, ebenso wie dies früher für die toxische Urtikaria angenommen wurde. Das Auftreten hängt von dem Zustande des Nervensystems (Reizbarkeit) ab. Da zwischen Setzen der Quaddel und Auftreten der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion eine Latenzzeit verläuft, kann sie als das aufgefaßt werden, was früher als Spätreflex bezeichnet wurde.
E. Levin-Berlin.

Syphilis und Reizung, von H. Krösl, Univ.-Hautkl. Innsbruck. (W. kl. W., 1925, Nr. 22, S. 582.) Daß zwischen traumatischen Schädigungen der Haut und luetischen Erscheinungen ein Zusammenhang besteht, dafür sprechen bereits viele Beispiele aus der Literatur, wo sich sekundäre oder tertiäre Veränderungen gerade an den Stellen ausgebildet hatten, die irgend einem Reiz ausgesetzt waren. Einen weiteren Beitrag zur Lehre von Syphilis und Reizung liefert der Fall des Verf., bei dem es sich um einen 26 Jahre alten Holzarbeiter handelt, der nur an bestimmten Hautpartien sekundäre papulöse Veränderungen aufwies. Dies waren einmal die rechte Schulter, dort, wo der Kranke bei der Holzarbeit das Holz ständig trug, ferner einzelne Stellen an den Unterarmen, die Verletzungen durch Splitter und Zweige besonders ausgesetzt waren, und schließlich ein dem Sitz des Bruchbandes entsprechender gürtelförmiger Bezirk. Die auch in diesem Falle bedeutenden papulösen Erscheinungen am Hodensack und After sprechen nicht gegen die Reiztheorie, denn diese Lieblingsstellen sind ja auch ständiger Reizung bzw. Reibung ausgesetzt und gehören dadurch eigentlich mit zu dem Kapitel Syphilis und Reizung.
B. Peiser-Berlin.

Chancres syphilitiques des doigts (Primärsyphilide der Finger), von G. Bienfait. (Presse méd., 1925, Nr. 75, S. 1258.) In der Jeanselmeschen Klinik hat Verf. bei einem Material von 690 Fällen von extragenitalem Schanker 29mal Primärsyphilide der Finger verzeichnet gefunden. Die Übertragung hatte bei 4 Patienten bei Ausübung des ärztlichen Berufs stattgefunden, bei 7 Kranken durch Traumen (5mal durch Reißen) und bei den übrigen 18 auf venerischem Wege. Am häufigsten ergriffen waren der rechte Zeige- und Mittelfinger. Die Läsion bietet nicht immer die typische Form dar, sondern erscheint oft als Panaritium oder in hypertrophischer oder fungöser Form. Daß die auf solche Weise akquirierte Syphilis von besonderer Virulenz wäre, hat B. nicht bestätigt gefunden.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Primary Syphilis of the Anorectal Region (Primäre Syphilis der Anorektalgegend), von E. G. Martin und H. I. Kallet-Detroit. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 21, S. 1556.) In ihrem Dienste an der Klinik für Mastdarmkrankheiten der Stadt Detroit waren Verff. erstaunt, eine relativ große Anzahl von Primärsyphilis der Aftergegend zu finden, und zwar unter 100 Fällen von Krankheiten der Analgegend 25 von Primärsyphilis, wovon 20 mit Spirochätenbefund. Der Anorektalschanker ist frühzeitig von Dermatitis und Kondylombildung, welche sein Auftreten in besonderer Weise erkenntlich machen, begleitet.
M. Stern-München.

Kontaktgumma des Oberlides bei Gumma des unteren Augenlides, von A. Elschnig-Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 29, S. 1079—1080.) Seit 45 Jahren nach einer Schmierkur latent gebliebene Syphilis. Zunächst nicht richtig diagnostiziertes Gumma am unteren Augenlid. Das einige Wochen später erfolgte Auftreten eines zweiten Geschwüres an der entsprechenden Stelle des oberen Lides ist nicht durch Überwandern von Spirochäten, sondern als allergische Reaktion zu erklären.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Diphtherie und syphilitische Rachenerkrankungen, von E. Rosenbaum, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 29, S. 1081—1082.) Die für die Differentialdiagnose maßgebenden Momente werden eingehend geschildert. Die Spirochätenuntersuchung versagt oft, am wichtigsten sind als Begleitsymptome die Veränderungen der regionären (Submaxillar- und Zervikal-) Drüsen. 6 Fälle, in denen 4 mal Plaques muqueuses, je einmal ein tertiär-ulzeröser Prozeß und ein Primäraffekt irrtümlich als Diphtherie diagnostiziert und zunächst erfolglos behandelt worden waren; der Diphtheriebazillenbefund war allerdings in keinem der Fälle positiv gewesen.
E. Levin-Berlin.

Roseola of the Conjunctiva: A Subacute Exanthematous Conjunctivitis, Peculiar to Secondary Syphilis Report of Three Cases (Roseola der Bindehaut. Eine für sekundäre Syphilis typische exanthematöse subakute Form von Bindehautentzündung), von S. Morse-New York. (J. Am. M. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 17, S. 1256.) Nicht den Primäraffekt, noch die Iritis, noch die Sekundärpapel am Auge bekommt der Augenarzt am häufigsten von syphilitischen Augenerscheinungen zu sehen, sondern nach Ansicht des Verf. viel eher eine für Syphilis typische Form von Konjunktivitis. Das Leiden besteht meist schon mehrere Wochen, trotzt jeder der üblichen Behandlungen gegen Konjunktivitis; es beginnt zwar plötzlich, aber ohne stürmische Erscheinungen. Die Augen sind eben dauernd „rot" und es besteht Lichtscheu; die Hyperämie geht weder auf Druck noch durch Adrenalin zurück. Es ist absolut das Bild, wie wir es am Auge als Frühsymptom der Masern kennen. Wenn keine der üblichen Infektionskrankheiten in Betracht kommt, forsche man nach Syphilis; der Befund, die Anamnese oder die WR werden diesen Verdacht bestätigen. Und die Konjunktivitis heilt unter antiluischer Behandlung prompt ab.
A. de Lemos-Hamburg.

Von der Syphilis der Gelenke (Az izületek syphiliséröl), von St. Berczeller-Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság, 1925, Nr. 26, S. 767 [ungarisch].) Im Zusammenhang mit zwei Fällen wird die Klinik und pathologische Anatomie der syphilitischen Erkrankungen der Gelenke zusammenfassend erörtert.
K. v. Berde-Szeged.

Die spinale Muskelatrophie auf dem Boden der Lues, von E. Guttmann-Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2200.) Verf. beschreibt vier Fälle von luetischer Nervenerkrankung vom Typ der Aran-Duchenneschen Krankheit. Wenn diese unter der luetischen Ätiologie auch recht selten erscheint, so ist es doch für die Prognose und Therapie äußerst wichtig, zu wissen, daß die Lues derartige Symptome machen kann. Es soll angeblich hierbei nach Ansicht anderer Autoren für Lues folgendes typisch sein: Schmerzen, rasche Progression, Voraneilen von Paresen gegenüber den Atrophien, Pupillenstarre und Zellvermehrung im Liquor. Verf. hat in seinen Fällen nur einzelne dieser Symptome bestätigen können. Wichtig ist es, daß die Erscheinungen durch die antiluetische Therapie im Gegensatz zu der echten progressiven spinalen Muskelatrophie zum Stillstand kommen bzw. gebessert werden können. Nach Nonne ist pathologisch-anatomisch eine primäre und auch eine sekundäre Erkrankung der Vorderhörner gefunden.
E. Langer-Berlin.

Ein unter den klinischen Erscheinungen eines Bronchialtumors verlaufendes luetisches Aneurysma der Aorta abdominalis, von C. Ruf. Path. Univ.-Inst. Freiburg i. Br. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 32, S. 259.) Bei einem 62 jähr. Manne, der mit Erbrechen, Husten mit blutigem Auswurf, Vorwölbung und Dämpfung über der linken Brustseite erkrankt, wird ein Bronchialtumor festgestellt. Die pathologische Diagnose ergibt ein Aneurysma der Bauchaorta, das in Höhe des ersten bis zweiten Lendenwirbels die Wirbelsäule arrodierte und durch das Zwerchfell hindurch in die linke Pleura und Lunge perforiert ist. An der Aorta findet sich sonst eine typische Mesaortitis luetica.
F. Rosenthal-Berlin.

Syphilis and Aneurysm: Age and Sex Incidence and Cause of Death in Aortic Aneurysm (Syphilis und Aneurysma; die Zahlenverhältnisse von Alter und Geschlecht und die Todesursache bei Aortenaneurysma), von E. M. Brockbank-Manchester. (Brit. M. J., 1925, Nr. 3379, S. 606.) Eine Zusammenstellung der Krankenberichte der letzten Jahre im Royal Infirmary zu Manchester, ein Material von 56 Fällen (47 männlichen, 9 weiblichen) mit Aneurysma der Brusthöhle betreffend, ergab bei 52 Kranken (45 männlichen, 7 weiblichen) auf Grund der Anamnese oder einer positiven WR das Vorhandensein von Syphilis. Dem Lebensalter nach entfiel die größte Morbidität auf die vierte Dekade. Weitere statistische Zusammenstellungen ergaben, daß bei Aneurysma, bei Tabes und bei Dementia paralytica die Lebensgrenze ziemlich gleichmäßig gesetzt ist, indem das erreichte Alter bei den beiden letztgenannten Krankheiten im Durchschnitt

Digitized by Google

zu 40—44 Jahren errechnet wurde, dasjenige bei Aneurysma zu 43,87 Jahren. Eine andere, sich auf 241 Fälle gründende Statistik ergab bei 41,7% der Kranken Bersten des Aneurysmas als Todesursache, bei den übrigen Erschöpfung und Herzschwäche.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die syphilitischen Organveränderungen, die unter dem Sektionsmaterial der Jahre 1914—1924 angetroffen wurden, von Gürich, Path. Inst. Allg. Krkhs. Hamburg-Eppendorf. (M. m. W., 1925, Nr. 24, S. 980.) Bei 23179 Leichen wurden 806mal syphilitische Veränderungen gefunden, und zwar waren Männer 2,2mal so oft betroffen wie Frauen. Von den verschiedenen Veränderungen entfallen auf Aortenerkrankungen bei Männern 86,5% (bei Frauen 78,1%), Leber 3,7% (15,2%), Zentralnervensystem 23,43% (16,42%), Tractus respiratorius 0,5% (6,02%); als seltenes Ereignis fand sich schließlich Syphilis des Rektums bei Frauen 3mal, bei Männern 2mal. Die Zunahme der Aortenerkrankungen gegen früher ist eine ganz auffallende und scheint mit dem Einsetzen der Salvarsanära zusammenzuhängen. E. Levin-Berlin.

Zur Diagnose der Magenlues, von E. Gmelin, Chir. Univ.-Kl. Hamburg-Eppendorf. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 4, S. 597.) Die sehr seltene Lues des Magens ist klinisch schwer diagnostizierbar. Dagegen kann sie während der Operation durch eine derbe, ohne scharfe Grenze ins Gesunde übergehende Infiltration erkannt werden. Bei starker Ausdehnung der Erkrankung hat die Resektion des erkrankten Magens mit nachfolgender spezifischer Behandlung ein gutes Resultat ergeben. Histologisch ist die Lues auf Grund der beetartigen Beschaffenheit der Geschwüre und der Gefäßveränderung: Endarteriitis obliterans, Endophlebitis productiva und kleinzelliger Infiltrate um und in der Venenwand leicht diagnostizierbar. F. Rosenthal-Berlin.

Beitrag zur Magensyphilis, von L. Ritter, Chir. Univ.-Kl. Köln. (Bruns Beitr., 1925, Bd. 134, H. 2, S. 180.) Die Magensyphilis läßt sich nicht ohne weiteres diagnostizieren. Alle angeführten Symptome sprechen auch für harte Gastritis. Man soll auf alle Fälle bei Magenerkrankungen nicht versäumen, den Wassermann zu machen — bei positivem Ausfall zunächst antiluetisch behandeln. Bei sehr stürmischen Erscheinungen kommt auch eine Operation in Frage. Verf. berichtet über einen von ihm operierten Fall, der nach 4 Wochen an einer Streptothrixinfektion zugrunde ging, und bespricht die Symptomatologie an der Hand bisheriger Literatur. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

La question du diagnostic de la syphilis de l'estomac à forme ulcère ou cancer avec l'ulcère et le cancer de l'estomac (Die Frage der Differentialdiagnose zwischen den geschwürigen und infiltrativen Formen der Magensyphilis und dem Ulcus ventriculi und dem Magenkrebs), von R. Savignac. (J. méd. Paris, 1925, Nr. 31, S. 651—653.) Die Differentialdiagnose ist gegen früher erschwert, weil das einfache Gastro-Duodenalgeschwür jetzt häufig als Manifestation der Syphilis betrachtet wird. Jedoch darf bei der großen Häufigkeit sowohl des Ulkus wie der Syphilis diese nicht regelmäßig als Ursache in Anspruch genommen werden. Ein sicherer Beweis wird oft nur durch den Erfolg der spezifischen Behandlung gegeben. Die Differentialdiagnose zwischen infiltrativen Prozessen infolge von Syphilis und Karzinom entbehrt gleichfalls meist sicherer Anhaltspunkte. Auf Syphilis soll stets gefahndet werden, doch ist nachgewiesene Syphilis kein Beweis für die syphilitische Natur der betreffenden Affektion. Auch kommen Mischformen vor. E. Levin-Berlin.

Ikterus und Infektion, von E. Lauda. (Seuchenbekämpfg., 1925, Jahrg. 11, H. 3/4, S. 159.) Im Verlaufe einer Abhandlung über die Frage, welche Rolle Infektionen beim Zustandekommon des Ikterus spielen, wird auch der Zusammenhang zwischen Lues und Ikterus besprochen. Und zwar handelt es sich pathologisch-anatomisch erstens um Prozesse, welche durch narbige Schrumpfung in der Umgebung der Gallenwege durch Obturation derselben Ikterus bedingen. Dazu gehört die diffuse oder herdförmige interstitielle luetische Hepatitis mit Gummenbildung. Zweitens gibt es Ikterusformen, zu denen der Ict. syphilit. praecox des Sekundärstadiums gehört, deren Entstehung mit großer Wahrscheinlichkeit zurückzuführen ist auf eine infektiöse Parenchymschädigung durch Toxinwirkung oder durch direkte Bakterieneinwirkung, Nekrose der Leberzellen und dadurch Eröffnung des Gallengangsystems gegen das Lymph- und Blutgefäßsystem. Drittens kann die Lues auch bei zwei Formen von extrahepatischem Ikterus eine Rolle spielen, und zwar nimmt man an, daß sowohl die paroxysmale Hämoglobinurie als auch der hepatolienale oder hämolytische Ikterus durch Lues, letzterer vor allem durch hereditäre Lues, zustande kommen kann. Endlich wird die Lues auch als Ursache der akuten gelben Leberatrophie genannt, bei der es zum Destruktions-, zum pleiochromen und zum hepatolienalen Ikterus kommen kann. M. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Digitized by Google

Les albuminuries prolongées et curables de la syphilis (Die langdauernden, aber heilbaren Albuminurien der Syphilis), von Ch. Laurent. (Presse méd., 1925, Nr. 43, S. 716.) Neben den meist schnell auf antisyphilitische Behandlung wieder vergehenden Albuminurien der Sekundärperiode und den ausgesprochenen Nephritiden mit Zylindrurie und Fieber in der Sekundärzeit betont L., daß man ziemlich häufig (aus einer Reihe von 500 Krankengeschichten hat er 15 Fälle nachweisen können) andauernde Albuminurien ohne sonstige klinische Erscheinungen auf Grund einer lange zurückliegenden spezifischen Infektion beobachten kann. Er schildert etwas ausführlicher 4 Fälle: 1. 32jähr. Frl. Infektion 1916. Behandlung mit Kalomel. Albuminurie 1919 (12 g im Liter). Fortgesetzte Behandlung mit Novarsenobenzol intravenös usw. Definitive Heilung, im Laufe von 2 Jahren erzielt, hat 4 Jahre jetzt vorgehalten. 2. 23jähr. Mann. Infektion vor 2 Jahren, Albuminurie 2 Jahre hindurch. Heilung seit nunmehr 15 Monaten. 3. 33jähr. Mann; infiziert 4 Jahre zuvor. Gründliche Behandlung. Trotzdem Albuminurie 7 Jahre hindurch. Seit 15 Monaten Heilung. 4. 34jähr. Mann. Infektion Januar 1923. Starke Albuminurie im November 1924, Heilung im Januar 1925. Bei den meisten der Fälle war Diätbehandlung ohne allen Erfolg angewandt worden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Syphilitic Nephritis, von G. B. Dowling. (Brit. M. J., 1925, Nr. 3378, S. 551.) Ein 56jähr. Mann, der 4 Jahre vor der Aufnahme aus einer Stellung wegen chronischer, seit einem Jahr bestehender Nephritis als dauernd dienstunfähig entlassen worden war, bot bei der ersten Untersuchung Ulzerationen am Rachen dar, die den Verdacht auf Syphilis rege machten. WR stark positiv. Allgemeinzustand derart, daß man Bedenken hatte, eine antisyphilitische Behandlung einzuleiten. Nach 0,3 g Silbersalvarsan setzte sofort eine Besserung ein. Fortsetzung der antisyphilitischen Behandlung mit dem Erfolg, daß Pat. jetzt seit 2 Jahren gesund und arbeitsfähig ist. Verf. gibt eine übersichtliche Zusammenstellung der wenigen klinischen Beobachtungen über Nierensyphilis in der Literatur.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Nephritis syphilitica, von H. Burgerhout-Rotterdam. (Zbl. f. inn. Med., 1925, Nr. 36, S. 834.) Es gibt eine akute und eine chronische Form der luetischen Nephritis. Die akute Form kann schon ganz kurz nach den Primärerscheinungen auftreten; in den meisten Fällen zeigt sie sich zusammen mit den sekundären Symptomen. Sie ist ausgezeichnet durch starke Ödeme, sehr geringe Urinmengen mit hohem spezifischen Gewicht und hohem Eiweißgehalt. Im Sediment Zylinder, Leukozyten, Epithelien und in der Regel wenig Erythrozyten. Pathologisch-anatomisch findet sich das Bild der großen weißen Niere, mit starker Beteiligung des epithelialen Apparates. Nach Ansicht des Verf. kann zwar ein Zusammenhang angenommen werden zwischen Lues und der in ihrem Verlaufe sich zeigenden Nephritis; die Beziehungen sind aber nicht so eng, daß die Nephritis als ein Symptom angesehen werden könnte. Möglicherweise spielt die Syphilis nur die Rolle einer prädisponierenden Schädigung, so daß das Nierenleiden aufzufassen wäre als eine metasyphilitische Veränderung, wie sie am Herzen, an den Gefäßen, an der Leber und am Zentralnervensystem vorkommt.

F. Landauer-Berlin.

Zur Frage der frühzeitigen syphilitischen Nephropathien, von M. Batunin. (Kasanski Medicinski Journal, 1925, Jahrg. 21, Nr. 6.) Verf. konstatierte in $3^1/_2$% aller seiner Fälle von Syph. recens (leider sagt er nicht in wie vielen! Anm. des Ref.) frühzeitige Erscheinungen von Nephritis. Das würde die Angaben der früheren Untersucher übersteigen, da Schwimmer von 2,9%, Welander von 2,5%, Karvonen von 2,3% und Mestschersky von 2,8% spricht.

A. Jordan-Moskau.

Der kausale Zusammenhang zwischen Lues und Kältehämoglobinurie, von E. B. Salén, I. Med. Kl. Stockholm. (Acta Med. Scand., 1925, Bd. 62, H. 5/6, S. 521.) Von neuerdings zusammengestellten Fällen stellt Verf. positive WR in 92%, Anhaltspunkte für Lues in 82% fest (in ziemlicher Übereinstimmung mit den früheren Berechnungen von 95 bzw. 85%). Es geht also bei der Hauptmenge der manifesten und latenten Fälle dem Auftreten der Krankheit eine Luesinfektion oder Luesheredität voraus, und mit der größten Wahrscheinlichkeit ist Lues das hauptsächlichste ätiologische Moment für die Krankheit, die zu den meta- oder paraluetischen Affektionen gehört und durch antiluetische Kuren nur wenig beeinflußbar ist. Die statistische Bearbeitung des Materials gibt keine Stütze für die Auffassung, daß die meistens positive WR unabhängig vorkäme und somit unspezifizisch wäre. In den wenigen Fällen, wo eine Lues nicht vorhanden oder zweifelhaft war, konnte nie ein anderes ursächliches Moment angegeben werden. Daß neben der Lues noch andere Infektionskrankheiten ätiologisch in Frage kommen, ist unwahrscheinlich. Für die Auffassung der Krankheit als postsyphili-

Digitized by Google

tischer Zustand spricht auch die Verteilung der Fälle nach Alter und Geschlecht. Die eine Hauptgruppe mit 39 Fällen betrifft das erste Lebensdezennium, meistens mit Angaben über Lues congenita oder Luesheredität, die zweite das Alter über 20 Jahre mit fast stets erworbener Lues. In der ersten Gruppe waren 36%, in der zweiten nur 12% weibliche Fälle. Dieses Verhalten stimmt mit der Gruppierung der metaluetischen Affektionen nach Alter und Geschlecht überein. Auch das Auftreten der immerhin seltenen Krankheit bei mehreren Mitgliedern luesinfizierter Familien spricht für die These des Verf. R. Rontal-München.

La péritonite syphilitique et ses formes cliniques (Die syphilitische Bauchfellentzündung und ihre klinischen Formen), von F. Davigo. (Presse méd., 1925, Nr. 69, S. 1162.) In seiner Thèse de Paris setzt D. auseinander, daß man sehr wohl berechtigt ist, eine primäre, teils akute, teils chronische syphilitische Peritonitis anzuerkennen. Die akute Form ist durch reichlichen Aszites ausgezeichnet, der nach operativer Entfernung sich rasch wieder bildet. Ohne spezifische Behandlung gelassen, werden die Pat. schnell schwer kachektisch. Bei der chronischen Form, die sich durch ausgedehnte Membranbildungen an verschiedenen Stellen mit den entsprechenden Erscheinungen der Pericholezystitis, Periappendizitis usw. auszeichnet, ist die antisyphilitische medikamentöse Behandlung im allgemeinen unzureichend, und chirurgische Eingriffe sind häufig notwendig. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Deux observations de médiastinite syphilitique (Zwei Beobachtungen von syphilitischer Mediastinitis), von A. Galliot. (J. méd. Paris, 1925, Nr. 22, S. 464—465.) In dem einen Falle kongenitale Syphilis. In Fällen mit geringen Erscheinungen ist die Diagnose nur röntgenologisch zu stellen. Verdunkelung in der retrokardialen Gegend spricht fast mit Sicherheit für Mediastinitis syphilitica. Durch Salvarsan schnelles Schwinden. E. Levin-Berlin.

Über konjugale und luetische Basedowsche Krankheit, von J. Koopman-Haag. (W. kl. W., 1925, Nr. 43, S. 1159.) Verf. fügt zu den fünf aus der Literatur gesammelten Fällen konjugaler Basedows einen eigenen Fall, in welchem bei beiden Teilen Syphilis als Ursache der Krankheit anzusprechen war. Er ist der Ansicht, daß eine syphilitische Basedowsche Krankheit nicht selten ist. Es gibt einen Früh- und einen Spät-Basedow syphilitischen Ursprungs; es gibt auch einen tabetischen und einen hereditär luetischen Basedow. Die Entstehung einer Tachykardie bei Syphilis zeigt die Möglichkeit eines beginnenden Basedow an. Zum Unterschiede von der seltenen Tachykardie bei Lues, die nichts mit Basedow zu tun hat, kann das Elektrokardiogramm einen Fingerzeig geben, da eine hohe T-Zacke für Basedow spricht. Bei jedem Basedow hält Verf. eine serologische Blutuntersuchung für indiziert. Das sonst bei Basedow verpönte Jodkali wirkt bei luetischem Basedow oft verblüffend. R. Rontal-München.

Ein Fall von syphilitischer Schilddrüsenerkrankung in der Tertiärperiode, von F. M. Groedel und G. Hubert-Bad Nauheim. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 29, S. 674 bis 676.) Fall von tertiärsyphilitischer Schilddrüsenerkrankung bei einer 45jähr. Pat., wobei nicht mit Sicherheit entschieden werden konnte, ob es sich um eine akquirierte oder ererbte Syphilis handelte. Es bestand eine Kombination eines narbig veränderten älteren Gummas im rechten Lappen, mit einer diffusen schmerzhaften Schwellung infolge subakuter syphilitischer Infiltration. Die Schmerzhaftigkeit des geschwollenen Organs ist für Syphilis besonders charakteristisch. Außerdem bestand eine schmerzhafte Perichondritis der Kehlkopfknorpel und eine isolierte Aorteninsuffizienz. WR stark positiv. Spezifische Behandlung von schnellem Erfolge. E. Levin-Berlin.

Syphilitic Elephantiasis of the Scrotum (Elephantiasis des Skrotum syphilitischen Ursprungs), von C. H. Marshall-Memphis. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 85, S. 875.) Verf. bringt mit makro- und mikroskopischen Abbildungen einen Fall sporadischer Elephantiasis des Skrotums, der abweichend von der gewöhnlichen Streptokokkenätiologie auf der Basis von Syphilis entstanden war (syphilitische Anamnese, starke WR und erhebliche Rückbildung unter antisyphilitischer Behandlung). Probeexzision von warzigen Papeln mit einer erbsengroßen glatten Geschwulst. Die letztere erwies sich als Talgdrüsenzyste mit käsigem Inhalt. Die Epidermis war wenig verändert. In der Kutis starke Vermehrung der Kollagenbündel mit zahlreichen erweiterten Lymphräumen, Verminderung des Elastins. Beträchtliche perivaskuläre Infiltration mit zahlreichen Plasmazellen. Starke Gefäßveränderungen, Verdickung der Media und Proliferation des Endothels. Kleinere Arterien vollkommen obliteriert. Kein Bakterienbefund. Mit Unna glaubt Verf., daß Gefäßveränderungen eine wesentliche Rolle bei der Stase und folgenden Hypertrophie spielen. R. Rontal-München.

Digitized by Google

Un nouveau syndrome glandulaire d'origine probablement syphilitique héréditaire: l'azoospermie avec intégrité des caractères sexuels secondaires (Ein neues glanduläres Symptomenkomplex als Folge wahrscheinlich von hereditärer Syphilis: Azoospermie bei intakt erhaltenen sekundären sexuellen Merkmalen), von C. M. Simon. (Presse méd., 1925, Nr. 71, S. 1188.) Ein 33jähr. Ingenieur von durchaus männlichem Habitus kam 1919 zur Beobachtung, nachdem er 1913 wegen Sehstörungen mit der Diagnose Hämorrhagie am Corpus vitreum und später (1914 und 1915) Neubildung von einem bekannten Ophthalmologen behandelt worden war. Starke Abmagerung; sonst negativer Befund, insbesondere keine Anhaltspunkte für Lues. WR und Hecht negativ. Trotzdem Injektionen von Novarsenobenzol (0,15—0,75). Ausgesprochene Besserung der Sehschärfe während der Injektionsbehandlung einsetzend. Einen Monat nach Schluß der Injektionen Hecht stark positiv, WR negativ. Erhebliche Gewichtszunahme. Pat. seit einigen Jahren verheiratet. Ehe kinderlos. Frau vielfach gynäkologisch untersucht, gesund. Untersuchung des Samens ergibt völliges Fehlen von Spermatozoen. S. nimmt an, daß durch einen pathologischen Prozeß, vielleicht kongenitale Syphilis, die exkretorischen Drüsengebilde der Hoden leistungsunfähig gemacht worden sind, während die endokrinen Elemente verschont blieben. Ein zweiter analoger Fall betraf einen 24jähr. Architekten, bei dem ebenfalls als einzige Abnormität das Fehlen von Spermatozoen im Sperma festgestellt wurde. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Initialsklerose des Uterushalses (Sul sifiloma iniziale del collo dell' utero), von A. Ceresa, Ven. Abt. Piccardi in Turin. (Min. Med., 1925, Nr. 13.) Statistik über 824, den verschiedenen Syphilisstadien angehörende Fälle bei Frauen, mit Rücksicht auf die Lokalisation des P. A. unter besonderer Berücksichtigung des Sitzes auf dem Uterushalse. Aus der Statistik geht vor allem hervor, daß die angebliche Seltenheit der letztgenannten Lokalisation ganz und gar nicht den Tatsachen entspricht, was sich schon in ihrer hohen, vom Verf. ermittelten Prozentzahl von 15,97% unter den genitalen Primäraffekten zeigt. Die Gründe, derentwegen bisher der P. A. des Uterushalses so selten konstatiert worden war, sind: 1. kurzdauerndes Bestehen derselben; 2. symptomloser Verlauf und Fehlen der typischen Drüsenschwellungen in der Leiste; 3. Seltenheit der Untersuchung mittels Spekulums. Bezüglich der Diagnose hilft uns das Auftreten der Sekundärsymptome (meist aber ist dann der P. A. abgeheilt), der Nachweis der Sp. pall. und die positive WR. Von den weiteren statistischen Ermittlungen durch den Verf. sei hier nur noch folgende mitgeteilt: Prozentzahlen der 824 Fälle rücksichtlich der verschiedenen Krankheitsperioden: primäre 20,62%, sekundäre 69,55%, tertiäre 5,57%, quaternäre 2,66%, Erbsyphilis 1,45%. Verf. beschreibt hierauf das makroskopische Aussehen des syphilitischen Uterushalsschankers. Sitz: meist die Vorderlippe, bedingt wahrscheinlich durch die Häufigkeit der Uterusvorlagerung. In diesem Falle exzentrisch zum Uterusmund gelegen. Der P. A. kann auch im Uterushalse sitzen, Endometritis vortäuschen, oder er kann multipel sein. Seine Form ist kreisförmig, wenn er das Os umgibt, oval und übermünzengroß, wenn exzentrisch gelegen. Im übrigen kann er die bereits von Fournier beschriebenen Formen und Evolutionsstadien annehmen. Verf. hat z. B. sechsmal eine ulzeröse Form beobachtet. Schließlich bespricht Verf. die Differentialdiagnose gegen Herpes, Tertiärsyphilis, Leukoplakie, Tuberkulose, Metritis erosiva und Blennorrhoe. E. Freund-Triest.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Dr. E. Joseph in Berlin wurde zum Ehrenmitglied der Italienischen urologischen Gesellschaft gewählt.

Gestorben: Priv.-Doz. Dr. v. Ins in Bern;

Prof. Paul Troisfontaines in Lüttich;

Prof. Morelle in Löwen, Präsident der Belgischen dermatologischen Gesellschaft.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 10 (Bd. 82) 6. März 1926

Granuloma annulare bei Mutter und Tochter nebst Bemerkungen zur Kasuistik und Therapie der Erkrankung.

Von

Dr. Fritz Callomon in Dessau i. Anhalt.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Während sich die deutsche Kasuistik des Granuloma annulare im Gegensatz zur ausländischen (namentlich der englischen) noch bis kurz vor dem Weltkriege auf wenige Arbeiten beschränkte, so hat die Zahl der Mitteilungen im letzten Jahrzehnt auch bei uns erheblich zugenommen. Gewiß darf hieraus nicht ohne weiteres auf eine steigende Zunahme der Affektion in Deutschland geschlossen werden; offenbar hat die sich verallgemeinernde Kenntnis des klinischen Bildes und dessen schärfere Abgrenzung eine ganze Anzahl früher verkannter Fälle ans Licht gebracht, und noch heute rechnet das Granuloma annulare auch im Beobachtungsbereich des Facharztes zu den seltensten Erscheinungen. Aber ein Blick in die Literaturübersichten und Verhandlungsberichte der letzten Zeit lehrt doch, daß sich die Mittteilungen der früher so ungewöhnlichen Dermatose in recht auffallender Weise gemehrt haben, so daß z. B. Arndt schon 1922 von einer „Häufung der Fälle in den letzten 2 Jahren" sprechen konnte.

Die klinische und pathologisch-anatomische Durchforschung des Krankheitsbildes, namentlich die konstante Feststellung jener eigenartigen, vorwiegend im mittleren und tieferen Korium lokalisierten Gewebsneubildung in Gestalt langer dichter Züge von epitheloiden, daneben auch lymphozytären Zellelementen mit der Neigung zu zentraler Nekrose, doch nie zur Ulzeration, hat zwar die differential-diagnostische Abgrenzung von klinisch verwandten Bildern ermöglicht, aber in das Dunkel der Ätiologie bisher kein Licht bringen können. Allmählich scheint sich die Arndtsche Auffassung des G. a. als chronisch-infektiöse Granulationsgeschwulst fast allgemein durchgesetzt zu haben gegenüber der Deutung als benigne Sarkoidgeschwulst (Rasch und Gregersen, Galewsky, in letzter Zeit wieder Kenedy). Strittig geblieben ist dagegen die lebhaft diskutierte Beziehung zur Tuberkulose und die Angliederung des G. a. an die bisweilen überraschende histologische Ähnlichkeit bietenden papulonekrotischen Tuberkulide. Grütz und E. Pick folgern aus der Untersuchung je eines kombinierten Falles von großpapulösem gruppiertem Tuberkulid mit G. a., daß die histologischen Unterschiede zwischen Tuberkuliden und G. a. nur graduelle, nicht grundsätzliche seien. Stettler hält sich sogar auf Grund der Literatur und eines eigenen histologischen Befundes schon heute zu

Digitized by Google

der Feststellung für berechtigt, daß es nicht nur klinische und histologische Übergänge vom G. a. zu den papulonekrotischen Tuberkuliden gebe, sondern daß die tuberkulöse Entstehungsursache für das G. a. wenn auch noch nicht bewiesen, so doch sehr wahrscheinlich geworden sei. Aber der Nachweis von Tuberkelbazillen konnte bisher weder im Gewebsschnitt, noch kulturell noch tierexperimentell geführt werden, und nur in einer umgrenzten Anzahl von Fällen ist eine gleichzeitige, bzw. vorausgegangene Tuberkulose anderer Körpergebiete oder wenigstens eine belastende Familienanamnese überhaupt zu verzeichnen gewesen (neuerdings Fall PINKUS: Patientin mit offener Lungentuberkulose; LESCHINSKY: tuberkulöse Halsdrüsen, Rückgang des G. a. nach Bestrahlung der Lymphome; ARNDT: zugleich Spitzenkatarrh und positiver Pirquet; HOROWITZ: früher Tuberkulide an Händen und Füßen, Coxitis und Conjunctivitis phlyctaenulosa). Nicht selten waren die Träger vollkräftige blühende Personen. BURNIER und REJSEK fanden in 86 aus der Literatur gesammelten Fällen nur bei 8 Kranken, bzw. deren Eltern, manifeste Tuberkulose, bei 12 war ein „verdächtiger Habitus" vorhanden, die Tuberkulinreaktion in diesen Fällen meist positiv. Aus dem Gesamtergebnis der vorliegenden Befunde wird man vorerst wohl nicht mehr herauslesen dürfen, als daß die Tuberkulose mitunter Veränderungen in der Haut herbeizuführen vermag, die klinisch und mikroskopisch dem G. a. auffallend gleichen. Auch wäre die Vorstellung nicht von der Hand zu weisen, daß in dem klinisch-histologischen Gesamtbild, das wir als G. a. definieren, vielleicht Krankheitsprozesse verschiedener Ätiologie zusammengefaßt sind.

Solange eine derartige Unsicherheit hinsichtlich der Entstehungsursachen herrscht, muß bei neuen Beobachtungen der Affektion natürlich jeder ätiologisch beachtliche Faktor rubriziert werden. So ist in letzter Zeit wieder auf das Zusammenkommen von G. a. mit Diabetes (DALLA FAVERA, KLAUSNER, KENEDY) oder die Kombination mit rheumatischen und Gelenkerkrankungen hingewiesen worden (Fall SPIETHOFF: Kombination mit Arthritis deformans an Hand- und Fingergelenken sowie Sehnenscheidenhydrops an den Streckseiten beider Handgelenke). Auch das Trauma hat man für die Entstehung verantwortlich gemacht (jüngst wieder MACLEOD, GRAY u. a.); besondere Beachtung verdient das häufig beschriebene Auftreten im Kindesalter, selbst beim Kleinkind (COLCOTT FOX, HALDIN-DAVIS, ORNSTEIN, PERNET, HOPF, KIESS u. a.). Ob nun bei all diesen Vorkommnissen das G. a. nur ein zufälliges Syndrom darstellt oder ob in den Fällen mit Stoffwechsel- und Konstitutionsanomalien dispositionelle Auswirkungen zu erblicken sind (auch die Tuberkulose könnte in dieser Richtung in Betracht kommen), ob für eine Reihe der Fälle sogar eine direkte ursächliche Beziehung zur Tuberkulose besteht oder ob wir schließlich im G. a. eine chronische Infektionskrankheit sui generis zu sehen haben, deren Erreger noch unbekannt ist: hierüber können wir vorläufig höchstens Vermutungen anstellen.

Von allgemeinem Interesse scheint uns das Doppelvorkommen von G. a. bei Mutter und Tochter zu sein, dessen Beobachtung Anlaß zu dieser Mitteilung gibt. Bei der erheblichen Seltenheit der Affektion muß das gleichzeitige, bzw. aufeinanderfolgende Befallensein zweier in

Digitized by Google

häuslicher Gemeinschaft lebender Angehörigen, bei denen Tuberkulose nicht nachweisbar ist, besonders denjenigen beachtenswert erscheinen, die zur Annahme einer spezifischen Infektionskrankheit sui generis neigen. Freilich finden wir Beobachtungen, wie die vorliegende, in der Literatur bisher nicht vermerkt; nirgends ist von G. a. in der Familie, bzw. in der Umgebung der von der Krankheit Betroffenen die Rede. Wäre demnach die Kontagiosität des Virus als nicht hochgradig anzusehen und seine Haftung noch von anderen (endogenen?) als rein äußeren Momenten abhängig zu machen, so könnte das Doppelvorkommen bei Nahverwandten zugunsten einer familiären Disposition gedeutet werden. Bei zukünftigen Beobachtungen wird es ratsam sein, das Augenmerk auch auf das Vorkommen von G. a. in der Umgebung des Kranken zu richten, wobei mit der Möglichkeit einer besonders ausgedehnten Inkubationszeit zu rechnen wäre — immer vorausgesetzt, daß wir es mit einer selbständigen, weder von gleichzeitiger Tuberkulose noch Stoffwechselerkrankungen abhängigen Affektion zu tun haben, deren Ansteckungswege nicht bekannt sind. In unserem Falle war weder bei der Mutter noch bei der Tochter ein Anzeichen bestehender oder voraufgegangener Tuberkulose nachweisbar.

Die Mutter, eine 60jähr., von gesunden Eltern stammende Dame, weist in der Vorgeschichte keine auf Tuberkulose, bzw. Skrofulose hindeutende Erkrankung auf; das gleiche trifft für ihre Kinder zu, von denen zwei gesunde Söhne im Kriege fielen, ein Kind in den ersten Lebenswochen starb und die überlebende, jetzt granulomkranke Tochter außer vorübergehenden Erkrankungen gesund geblieben ist. 1916 machte Frau von X. eine ungeklärte, zur Operation nötigende Kieferhöhlenaffektion durch, bei welcher Tuberkulose durch das histologische Bild des entfernten Gewebes sicher ausgeschlossen werden konnte. Sie ist auch mehrfach gynäkologisch operiert worden, zuletzt 1918, wobei der Blinddarm mit entfernt werden mußte. Das erste Sichtbarwerden des G. a. verlegt Frau von X. in das Jahr 1915: der „Primärherd" erschien am rechten Handrücken, genau an derselben Stelle wie jetzt bei der Tochter; nach 4 Wochen erreichte der Herd Markstückgröße. Neue Stellen traten am l. Handrücken, am 2. und 4. Fingerrücken hinzu. Pat. suchte damals bei BLASCHKO Hilfe, der je ein Hautstückchen vom rechten Handrücken und der Ellbogengegend exzidierte und die Diagnose auch mikroskopisch sicherstellte. BLASCHKO behandelte an den Händen etwa viermal mit Röntgenstrahlen und Radium; alle bestrahlten Stellen verschwanden, die mit Radium behandelte unter lebhafter anhaltender Rötung, so daß die Hände zuletzt ganz frei waren, während an den Unterarmen und nahe den Ellbogen neue Knötchenringe entstanden. Später aber zeigten sich auch an den Händen wieder neue Ausbrüche. Innerlich wurde nichts eingenommen. Seit etwa 8 Jahren findet eine Behandlung überhaupt nicht mehr statt. Gleichwohl verschwand ein Teil der neu erschienenen Herde allmählich spontan, nachdem sie Jahr und Tag bestanden hatten, während andere an vorher nicht befallenen Stellen zum Vorschein kamen. Erst in den letzten Jahren wurden mehrwöchige ganz freie Intervalle beobachtet; die Einzelherde erreichten auch nicht mehr die frühere Größe und blieben als erbsen- bis pfenniggroße Knötchengruppen stationär. So besteht das Leiden die ganzen 10 Jahre in chronisch intermittierendem Verlauf.

Gegenwärtig (19. X. 1925) finden wir nur zwei erbsengroße, schwachrote, leicht abschilfernde Knötchen dicht unter dem rechten Olekranon, nachdem noch im Juli typische Ringbildungen an den Unterarmen sichtbar gewesen sein sollen. An der Stelle der abgeheilten Herde sieht man hier und da verwaschene mattgelbbraune, bei herabhängender Hand mehr lividbläuliche Bezirke mit gut erhaltener Hautfelderung. Manche Eruptionen haben gar keine Spuren hinterlassen; an einigen der früher betroffenen Hautgebiete aber erscheint — namentlich bei Betrachtung mit der binokulären Lupe — die Haut ein wenig unter das normale Niveau eingesunken, überall bei normal gebliebener Felderung; hier könnte man auch von einer feinen Oberhautfältelung reden. Die beiden alten Exzisionsstellen sind an kleinen weißlichen Narben über dem dritten r. Metakarpophalangealgelenk und Ellbogen kenntlich. Eine PIRQUETsche Impfung am

Digitized by Google

22. X. 1925 (Alttuberkulin) verlief völlig reaktionslos, ebenso wie die vorher von anderer ärztlicher Seite vorgenommene Kutanimpfung mit Ponndorfschem Impfstoff.

Die 27jähr. Tochter, Fräulein von X., die mit der Mutter in häuslicher Gemeinschaft lebt, machte außer Masern und Typhus eine Blinddarmoperation durch, war sonst stets gesund und zeigt zur Zeit normalen Organbefund. Insbesondere ist der Lungenbefund ohne jede Besonderheiten. Der erste Granulomherd wurde vor jetzt $1^1/_2$ Jahren (Frühjahr 1924) am rechten Handrücken bemerkt, an gleicher Stelle wie 9 Jahre zuvor bei der Mutter: an der Radialseite des 3. Metakarpophalangealgelenks nahe dem 1. Zwischenfingerraum bildete sich ein kaum linsengroßes rötliches Knötchen dicht unter der Oberhaut, an das sich andere anschlossen; in peripherem Fortschreiten umgrenzten sie nach Art eines ringförmigen Randwalls den erkrankten Bezirk, dessen Zentrum bläulichrot erschien; im Frühjahr 1925 war die kranke Stelle zweimarkstückgroß. Um diese Zeit erschien auch am linken Handrücken etwa 2—3 cm vom Zeigefingergelenk

Abb. 1.

Abb. 2.

Aufnahmebefund vom 19. X. 1925. (Der Granulomherd zwischen 3. und 4. Fingeransatz ist infolge der halbseitlichen Aufnahme etwas verdeckt.)

entfernt ein zweiter Herd, der sich in ähnlicher Weise vergrößerte, im Juli nahe dem 3. Zwischenfingerraum ein dritter und vor wenigen Wochen — etwas abseits vom zweiten — ein vierter Herd. Die Wachstumstendenz schien in den letzten Monaten allenthalben gesteigert. Subjektive Beschwerden fehlen ganz. Auch bei Fräulein von X. verlief die Pirquetsche Reaktion auf Alttuberkulin (22. X. 1925), ebenso wie kurz zuvor eine Ponndorfsche Kutanimpfung, durchaus negativ.

Der gegenwärtige Befund (19. X. 1925) wird am besten durch die Abbildungen 1 und 2 wiedergegeben, die das Typische des Krankheitsbildes nach Form und Lokalisation zeigen. Namentlich am Ursprungsherde (rechte Hand) und dem zu zweit erschienenen (linke Hand) erkennt man die randständigen, den Krankheitsbezirk polyzyklisch umgrenzenden „Primäreffloreszenzen", die — teils flach halbkugelig teils mehr abgeplattet und voneinander gut abgegrenzt — als 2—3 mm breiter, karpalwärts offenstehender Ringwall das abgeheilte Zentrum umschließen. Ihr weißlicher, auf Glasdruck noch heller hervortretender Farbenton und derber Tasteindruck kontrastiert mit dem mattroten, bei hängender Hand mehr bläulichen Ton und der normalen Konsistenz der eingeschlos-

Digitized by Google

senen zentralen Partie. Die Oberhautfelderung ist in der letzteren erhalten, über den Knötchen mehr verstrichen; bei gestreckter Hand erscheint das abgeheilte Zentrum fein atrophisch gefältelt. Einzelne Knötchen lassen auf der Höhe eine feine punktförmige Öffnung oder ein festhaftendes Hornschüppchen erkennen.

Verlauf und Behandlung: Am 11. VII. 1925 Röntgenbestrahlung des Primärherdes an der rechten Hand (4 X, mittelhart); hierauf vorübergehende Abblassung des Zentrums unter Abflachung des Randwalls, bald jedoch erneutes Wachstum, das nach einer 2. Bestrahlung am 11. VIII. (6 X, gefiltert 1 mm Aluminium) noch zuzunehmen schien, so daß dieser Herd Mitte November fast Talergröße erreicht hat (Abb. 1). Innerlich Arsentropfen (Liqu. kal. arsen., Aq. menth. pip., Aq. dest. āā p. aeq., 3mal tgl. 5—20 Tr., steigend). — Angesichts des unbefriedigenden Erfolges der Röntgenbehandlung wird die zu zweit erschienene Stelle am linken Handrücken am 21. und 24. X., sowie am 3., 6. und 25. XI. der Lichtbehandlung mittels Kromayerlampe unterworfen (Kompressionsbestrahlung des Krankheitsherdes nebst 0,5 cm gesunder Umgebung, zuerst 5 Minuten, dann 10 und 15 Minuten). Nach den letzten beiden Behandlungen leichtes Lichterythem, hierauf fortschreitende Abblassung und Abflachung des Knötchenwalls

Abb. 3.

Befund vom 2. II. 1926. An der linken Hand ist noch der letzte Rest des durch Kohlensäureschnee (17. XII. 1925) gesetzten Schorfs sichtbar. Völliger Rückgang aller Herde erreicht Mitte Januar 1926; seitdem rezidivfrei.

unter feiner Abschuppung; der Herd wird im Laufe dieser Behandlung immer unscheinbarer, hat Anfang Dezember eine mattgelbbraune Farbe angenommen; am 12. XII. sind die Knötchen geschwunden und auch bei Faltung der Haut nicht mehr tastbar. Der 3. Herd nahe dem 3. Zwischenfingerraum wird am 3. XI. mit Kohlensäureschnee behandelt (2 Felder je 20 Sekunden); Aufschießen einer prall gefüllten Blase, die schließlich platzt und mit Hinterlassung eines frischgeröteten normal faltbaren Hautbezirks abheilt; Mitte Dezember ist die Stelle abgeblaßt und vom Granulomherd nichts mehr zu erblicken, die Knötchen auch für den tastenden Finger völlig geschwunden. Es erübrigte noch, dem im Sommer vergeblich mit Röntgenstrahlen behandelten Primärherd der rechten Hand beizukommen: am 20. XI. und 1. XII. Behandlung mit Thorium X — Degea (zuerst Doramadsalbe 1000 e. s. E. auf 1 g Salbe — keine sichtbare Veränderung; alsdann 2000 e. s. E. in 1 ccm Propylalkohol — lebhaftes Erythem von 14tägiger Dauer; Einwirkung jedesmal 48 Stunden unter Billrothbatist. Auch Thorium X führte bis Ende Dezember zu völliger Rückbildung sämtlicher Knötchen und Abblassen des ganzen Herdes.

Digitized by Google

Während der Behandlungszeit hat sich seit Oktober keine neue Eruption gezeigt; ein hirsekorngroßes Knötchen mit geröteter Umgebung etwas abseits vom lichtbehandelten Herd ist stationär geblieben und wird am 17. XII. mit Kohlensäureschnee (12 Sekunden) behandelt, worauf das Knötchen innerhalb 3 Wochen schwand.

Die Diagnose konnte nicht zweifelhaft sein, zumal bei Gegenüberstellung der Krankheitsfälle. Auf differentialdiagnostische Fragen, die Abgrenzung vom Erythema elevatum et diutinum, von den Tuberkuliden und vom Lichen ruber, braucht in unseren Fällen nicht eingegangen zu werden. Nach Aussehen und Verlauf entwickelten sich beide in durchaus charakteristischer Weise; ja die Eruptionen schienen sich bei der Tochter anfangs an den gleichen Stellen und in gleicher Reihenfolge zu wiederholen wie 9 Jahre zuvor bei der Mutter. Bei letzterer ist die Diagnose durch BLASCHKO auch histologisch sichergestellt worden. Die damals vorgenommenen beiden Teilexzisionen haben freilich nicht zu dauernder oder vorübergehender Rückbildung des Entnahmeherdes oder gar sämtlicher kranker Stellen geführt, wie dies bei G. a. von vielen Autoren beobachtet werden konnte (DARIER, ARNDT, GRÜTZ und HORNEMANN u. a.); vielmehr schritt das Leiden nach dem Eingriff an den verschiedensten Stellen weiter fort. Mit Rücksicht auf die therapeutische Wirkungslosigkeit der Exzisionen bei Frau von X. und die Klarheit der Diagnose konnte bei Fräulein von X. auf eine Gewebsentnahme verzichtet werden, zumal an sichtbarer Stelle der Hand bei einer jungen Dame. Übrigens entspricht das Vorkommen von Spontanrückgang nach Teilentfernungen, welches für ARNDT sogar Anlaß zur grundsätzlichen Empfehlung der Gewebsentnahme bei G. a. als Methode der Behandlung ist, den bekannten analogen Beobachtungen bei anderen Hautaffektionen, vor allem Warzen und spitzen Kondylomen, wo ja Berichte über völliges Schwinden nach teilweiser Entfernung, sogar nach partieller Röntgenbestrahlung, in der Literatur immer wiederkehren (DELBANCO, HALBERSTAEDTER, LESTIDEAU, MIESCHER u. a.). Sucht man die Erklärung für das vieldiskutierte Phänomen mit BRUN in dem durch den Eingriff gesetzten Entzündungsreiz oder in örtlichen Immunisierungsvorgängen unter dem Einfluß der Strahlung, so bleibt allerdings die Tatsache unerklärt, wieso der Erfolg ein so inkonstanter und unvorhersehbarer ist. Den Berichten von ARNDT, GRAHAM LITTLE, GRÜTZ und HORNEMANN (Rückbildung des ganzen angeschnittenen Herdes), bzw. von ARNDT und HEIN (Rückbildung auch aller übrigen Herde) stehen entgegengesetzte von LIEBREICH, BRUN u. a. (Lokalrezidive an den Exzisionsstellen) gegenüber, zu denen auch unser Fall I (Mutter) rechnet. ORNSTEIN sah nach Teilexzisionen zwar örtliches Rezidiv, aber Spontanrückbildung der übrigen Stellen. Nie darf bei der Beurteilung von Heilerfolgen namentlich im Rahmen einer langhingezogenen Behandlung die häufige Erscheinung spontaner Rückentwicklung unbehandelter Fälle außer acht gelassen werden. Auch bei Frau von X. gingen trotz Aufhörens der Therapie die Granulomherde nach monate- oder jahrelangem Bestand regelmäßig von selbst zurück. Nach längerer Dauer scheint es schließlich zu einer gewissen Abschwächung des Krankheitsprozesses kommen zu können, die sich bei Frau von X. auch im allmählichen Nachlassen der Zahl und Größe der Knötchenringe und im Auftreten freier Intervalle kundgab.

Digitized by Google

Bei kritischer Betrachtung aller bisherigen Behandlungsergebnisse fällt auf der einen Seite ins Auge, daß es eine die Dauerheilung gewährleistende „spezifische" Therapie des G. a. noch nicht gibt; auf der anderen Seite tritt sinnfällig die Vielgestaltigkeit der Möglichkeiten hervor, über die wir verfügen, um die Rückbildung einzelner oder aller Herde in die Wege zu leiten. Offenbar kommt es weniger darauf an, mit welchem Verfahren, als daß überhaupt behandelt wird; aus dem Verlauf und therapeutischen Ergebnis bei Fräulein von X. geht dies klar hervor. Wir begegnen bereits bei Arndt einer ähnlichen Auffassung. Jeder Gewebsreiz, sei er chemischer, thermischer oder elektrophysikalischer Art, scheint geeignet, den regressiven Prozeß anzuregen. Aber das gleiche Verfahren, das in dem einen Falle die Abheilung herbeiführt, kann im anderen versagen. Das illustrieren am besten die vorliegenden Resultate der Röntgentherapie. Während die Bestrahlungen bei Frau von X. vorübergehenden Erfolg gehabt hatten, sahen wir bei deren Tochter gesteigertes Wachstum des behandelten Herdes. Über die Dosierung der Röntgenstrahlen bei G. a., die für den Erfolg maßgebend sein dürfte, liegen bisher keine festen Richtlinien vor; wir gaben 4 X ohne und einen Monat später 6 X mit 1 mm Aluminiumfilter. Brun verabreichte ohne Erfolg 2 halbe E.D. (7—8 Bénoist durch 1 mm Alum. mit 14tägigem Intervall); bald darauf sah er neue linsengroße Effloreszenzen. Kenedy dagegen erreichte mit 3 „unter der Erythemdose bleibenden", alle 4 Wochen vorgenommenen Bestrahlungen völlige Heilung aller Stellen. Stettler verabreichte „wie bei den verschiedenen Formen der Tuberkulose" 10 X durch 1 mm Aluminiumfilter in vierwöchentlichen Abständen mit gutem Erfolg. Ornstein vermerkt in einem — atypischen — Fall an der Kniegegend nach zwei durch einen Monat getrennten Bestrahlungsserien von je 3mal $^1/_3$ E.D. ($^1/_2$ mm Alumin., 14tägige Intervalle zwischen den Einzelsitzungen) Schwinden eines Teils der Knötchen; aber auch unbestrahlte Stellen zeigten in dieser Zeit Rückentwicklung. Ebenso widersprechen sich die Röntgenberichte der sonstigen Autoren (Blaschko, Strandberg — günstige Erfolge; Nobl, Brun — Versager usw.).

Spärlicher sind die vorliegenden Berichte über Radium- und Mesothorium-Behandlung. Blaschko gelang es, bei Frau von X. (Mutter) einen Herd am Handrücken durch Radium ganz zum Schwinden zu bringen; die Haut wurde dabei für einige Zeit lebhaft rot. Doch traten nachher neue Stellen auf. Jadassohn und Liebreich, sowie Bothe hatten gute Erfolge mit Mesothorium; auch Ornstein beobachtete nach Mesothoriumbehandlung eines Granulomherdes Abheilung sämtlicher Stellen, ohne freilich Neuausbrüche auf vorher gesundem Gebiet verhindern zu können. Er bestrahlte diesen Herd an 5 Stellen mit 26 mg Mesothorium auf 1 qcm durch 0,2 mm Silberfilter je 20 Minuten. Da uns Radium und Mesothorium nicht zur Verfügung standen, verwandten wir an dem 3 Monate zuvor vergeblich geröntgten Herd Thorium X-Degea (Doramad), zuerst mit Rücksicht auf die vorausgegangene Röntgenbestrahlung nur 1000 e. s. E. auf 1 g Salbe — ohne jede sichtbare Wirkung, dann 11 Tage später 2000 e. s. E. auf 1 ccm Propylalkohol; hierauf mäßige Rötung, die über 14 Tage anhielt und während deren alle Knötchen spurlos verschwanden.

Digitized by Google

Heilberichte über Kompressionsbestrahlungen mit Quarzlicht konnten wir in der Literatur nicht finden. Der Erfolg in unserem Falle war befriedigend; er entwickelte sich langsam, aber vollständig. Der belichtete Granulomherd blaßte zusehends ab, Knötchen waren zuletzt nirgends mehr nachweisbar. Die Erzeugung eines mäßigen Lichterythems scheint den regressiven Prozeß zu fördern. Ebenso finden sich so gut wie gar keine Angaben über die Anwendung von Kohlensäureschnee, dessen Einwirkung sich uns gleichfalls an Ort und Stelle gut bewährte. Nur in der französischen Literatur konnten wir einen Hinweis von Danel ermitteln, der eine von ihm als typisches G. a. erachtete Affektion hinter dem rechten Ohr — bei einer von Tuberkulose völlig frei befundenen 26jähr. Patientin — im Abstand von einigen Wochen wiederholt mit Kohlensäureschnee behandelte (2 Felder, mittlerer Druck, je 45 Sekunden); die Knötchen schwanden darauf völlig. Stets wird eine zu lange Kälteeinwirkung und zu starkes Aufdrücken möglichst zu vermeiden sein, um das kosmetische Resultat nicht durch oberflächliche Narbenbildung zu gefährden. Wir exponierten je 20 Sekunden (2 Felder) bei mäßigem Druck, nur einmalig, was für die Rückbildung des Herdes genügte. Der Dünne der Haut wird in jedem Falle Rechnung zu tragen sein.

Somit sehen wir, daß der Therapie beim G. a. — so wenig sie vorerst hinsichtlich der Sicherheit und Vollkommenheit des Erfolgs befriedigen kann — doch ein breiter Spielraum gelassen ist. Außer den von uns angewandten Verfahren sind die verschiedensten therapeutischen Versuche gemacht worden. Pernet erreichte auffallende Rückbildung der Granulomherde unter 25%iger grauer Salbe, Arndt unter zweimal täglicher Massage im heißen Handbad und Hg-Pflasterbedeckung bei gleichzeitiger Arsendarreichung. Dem Arsen wird von vielen Autoren eine gute Wirkung zugeschrieben, sowohl bei innerer als subkutaner Verabreichung. Bei der Neigung mancher Granulomherde zu allmählichem Spontanrückgang wird es aber meist schwer sein, den Einfluß des Arsens kritisch abzuschätzen. Stettler empfiehlt besonders die Kombination der Röntgenbehandlung mit innerlicher Arsengabe. Auch unsere Patientin gebrauchte während der Behandlung lange Zeit Arsentropfen; ob die erzielten örtlichen Erfolge auf dieses Mittel mit zu beziehen sind, scheint mehr als zweifelhaft. Natürlich wird der ätiologische Standpunkt, den der Behandler der Erkrankung gegenüber einnimmt, mitbestimmend auf die Gestaltung der Therapie sein, namentlich hinsichtlich der zur Tuberkulose hinneigenden Fälle[1]).

Jedenfalls scheint uns auch heute noch der Arndtsche Rat beherzigenswert, daß es richtig ist, das G. a. überhaupt zu behandeln, anstatt sich rein exspektativ zu verhalten, und daß am besten die kombinierte Anwendung verschiedener Behandlungsmethoden — äußerlicher wie innerlicher — auf den Ablauf der Affektion einzuwirken vermag.

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen ist ein weiterer günstiger Bericht über Kohlensäureschnee-Behandlung von Rosental aus der russischen Literatur, sowie ein Heilerfolg nach oraler und intravenöser Darreichung von Natrium salicylicum (3—5 g pro die während $1^1/_2$—2 Monaten) aus der spanischen Literatur von Sáinz de Aja bekannt geworden (Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 858).

Digitized by Google

Unter den örtlichen Verfahren ist an erster Stelle die Strahlentherapie zu bevorzugen, namentlich die Radium- und Mesothoriumbehandlung (auch Thorium X-Degea), daneben die Lichttherapie mit Kompressionsbestrahlungen. Auch die Kohlenschneevereisung wäre für kleinere Herde mit Vorteil heranzuziehen. Vermag zwar keins dieser Verfahren Lokalrezidive oder Neueruptionen auszuschalten, so ist immerhin ihr symptomatischer und kosmetischer Nutzen nicht zu unterschätzen und eine Abkürzung des Krankheitsablaufs doch für eine Reihe von Fällen durch ihre Einwirkung zu erwarten.

Literatur.

Arndt, G., Zur Kenntnis d. Granul. annul. Arch. f. Derm., 1911, Bd. 108, S. 229; sowie Verhandl. d. Berl. Dermatol. Ges., Sitzungen v. 25. VII. 1922 u. v. 9. I. 1923. — Brun, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 135, S. 117. — Burnier et Rejsek, Bull. de la soc. franç. de derm., Jg. 1922, Nr. 5, S. 218; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, S. 279. — Danel, L., Bull. de la soc. franç. de derm., Jg. 1922, Nr. 6, S. 292; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, S. 273. — Delbanco, Derm. W., Jg. 1912, Nr. 50, S. 1524. — Galewsky, Ikonographia Dermatologica, Fasc. 3, S. 95 u. Tab. 22 (Tumores benigni sarcoidei cutis). — Grütz, Arch. f. Derm., Bd. 147, S. 590. — Grütz u. Hornemann, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 136, S. 1. — Halberstaedter, Derm. W., Jg. 1912, Nr. 50, S. 1522. — Hopf, Verhandl. d. Vereinig. Dresdener Dermatol. u. Urolog., Sitzung v. 2. XI. 1921; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 14, S. 29. — Horowitz, Verhandl. d. Schles. Dermatol. Ges., Sitzung v. 14. II. 1925; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskr., Bd. 17, S. 271. — Jadassohn u. Bothe in den Verhandl. d. Schles. Dermat. Ges., Sitzung v. 18. XI. 1922; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, S. 306. — Kenedy, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 140, S. 70. — Kiess, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, S. 174. — Klausner, Arch. f. Derm., 1914, Bd. 120, S. 247. — Leschinsky, Verhandl. der Schles. Dermatol. Ges., Sitzung v. 24. XI. 1923; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 11, S. 403. — Lestidrau, Arch. de med. et pharm. naval., Bd. 113, S. 255; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 9, S. 457. — MacLeod, Proc. of the Roy. Soc. of Med., Bd. 17, Nr. 6, S. 52; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, S. 374. — Mieschер, Schweiz. m. W., 1923, Bd. 53, S. 632. — Ornstein, Arch. f. Derm., Bd. 146, S. 243. — Pernet, G., Proc. of the Roy. Soc. of Med., Bd. 17, Nr. 9, Sect. of Dermatol., 1924, S. 72; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 7, S. 303. — Pick, E., Derm. W., 1924, Bd. 79, S. 1603. — Pinkus, F., Verhandl. d. Berl. Dermatol. Ges., Sitzung v. 12. XII. 1922. — Spiethoff, Verhandl. d. XIV. Kongresses d. Deutschen Dermatol. Ges., Dresden 1925; ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18, S. 520. — Stettler, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 132, S. 314. — Alle sonstigen Literaturnachweise finden sich in den hier genannten Arbeiten.

Über die zelluläre Theorie der Immunität[1]).

Bemerkungen zum Allergie-Referat Doerrs auf dem Dermatologenkongreß zu Dresden im September 1925.

Von

Dr. Fritz Michael Lehmann,

Volontärassistent am Ambulatorium für Haut- u. Geschlechtskrankheiten im Städt. Krankenhaus Moabit zu Berlin (Leit. Arzt: Dr. Felix Moses).

Es ist zu begrüßen, daß Doerr in diesem Kreise die Allergiefrage vom allgemein pathologischen Gesichtspunkt behandelt und dabei zum Ausdruck bringt,

[1]) Die folgenden Bemerkungen beziehen sich auf das Referat Doerrs „Über Allergie und allergische Erkrankungen", das den Teilnehmern des Kongresses im Druck vorlag. Doerr selbst war auf dem Kongreß nicht erschienen. Sein Referat wurde nicht gehalten, nur Ergänzungen dazu wurden verlesen. Eine Stimmung zur Diskussion kam nicht auf. So blieben diese Worte ungesprochen.

Digitized by Google

daß die bisher rein humorale Immunitätsforschung sich endlich zu der alten und selbstverständlichen Anschauung VIRCHOWs bekehrt hat: Das Immunitätsproblem ist ein zelluläres Problem. Es ist erfreulich, daß DOERR mit der Überzeugung schließt, daß die Erforschung der Immunitätserscheinungen vom Einfachen zum Zusammengesetzten fortzuschreiten habe, also bei der Zelle zu beginnen und von ihr allmählich aufzusteigen zu den Geweben und Zellorganismen.

Es ist aber bedauerlich, daß DOERR nicht klarer hervortreten läßt, daß darin das Eingeständnis einer völligen Niederlage der bisherigen Immunitätsforschung liegt. Er hätte sagen müssen, daß die Immunitätsforschung die Aussichtslosigkeit aller humoralen Theorien erkannt hat und sich nun vor eine ganz neue Aufgabe gestellt sieht, die Tatsachen zur Begründung einer zellulären Theorie herbeizuschaffen. Statt dessen hat er den Eindruck erweckt, als verfüge die Immunitätsforschung bereits über eine zelluläre Theorie und als sei das, was er hier vorsetzt, wirklich schon eine, und gar die zelluläre Theorie der Immunität. Er verschweigt, daß es eine andere zelluläre Theorie gibt, die von wahrhaft allgemein pathologischen Vorstellungen ausgeht. Er benutzt seine Autorität, um den Ärzten von vornherein jede Möglichkeit abzuschneiden, in den Gedankenkreis dieser umfassenden zellulären Theorie hineinzugeraten, die sich mit seiner persönlichen Weltanschauung nicht verträgt, deren Kenntnis aber für die Ärzte von größter Wichtigkeit wäre. Wenn es DOERR auch unbelassen ist, vom Wege der gerechten und vorurteilsfreien Berichterstattung abzuweichen, so ist mit seiner Art der Darstellung doch nichts für die Erkenntnis gewonnen. Die klare Fassung der zellulären Theorie vom allgemein pathologischen Gesichtspunkt, die DOERR sich zur Aufgabe gemacht hat, bleibt er schuldig.

Die zelluläre Theorie der Allergie soll doch eine Vorstellung von dem geben, was die Zelle bei der Normergie (Normalleistung) leistet und bei der Allergie (Andersleistung) anders leistet. Sagt DOERR das? Er sagt es nicht. Er erklärt dagegen, daß alle, die sich eine solche Vorstellung zu machen suchen von dem, was die Zelle bei der Allergie tut, „triviale", „unwissenschaftliche" und „mystisch-seichte" Anschauung vertreten. Mit diesen Worten bringt er zwar seine Weltanschauung und seinen philosophischen Bildungsgrad zum Ausdruck, erledigt aber keineswegs jene ihm unbequeme Theorie.

Die (gemäß DOERRs Weltanschauung) unwissenschaftlichen[1]) Vertreter der zellulären Theorie stellen sich vor, daß die lebenden Zellen in der Gesundheit und in der Krankheit einen Stoffwechsel besitzen, daß ihre Tätigkeit also auch bei der Allergie nur eine Verdauungstätigkeit sein kann. Mit dieser Vorstellung sind sie, wie ich in meiner zusammenfassenden Arbeit[2]) gezeigt habe, in der Lage, alle heute bekannten Tatsachen, insbesondere die klinischen, so zu erklären, daß der Arzt dadurch eine Richtschnur für sein Handeln erhält. Der triviale Gedanke an die Stoffwechseltätigkeit der Zelle macht die Immunitätstheorie so einfach, daß auch der Arzt sie verstehen kann. Das versucht nun der experimentelle Immunitätsforscher mit aller Gewalt zu verhindern. Denn das würde ja eine außerordentliche Erweiterung des Geltungsbereiches von Immunitätstheorien bedeuten. Bisher galten Immunitätstheorien nur in einzelnen Lagern und Grüppchen von experimentellen Immunitätsforschern. Ärzte verstanden davon so gut wie nichts und mußten ehrfurchtsvoll schweigen, wenn von so hochgelehrten Dingen, wie Immunität, Allergie, Anaphylaxie, die Rede war.

Das ganze Ansehen der experimentellen Immunitätsforschung steht auf dem Spiel, wenn durch die zelluläre Theorie nun die Begriffe Immunität, Allergie, Anaphylaxie aller Gelehrtheit entkleidet und zu den alltäglichsten und allgemeinverständlichsten Dingen herabgewürdigt würden. Darum bemüht sich DOERR eifrig, die Unmöglichkeit einer Durchführung des allgemein biologischen Gedankens der Verdauungstätigkeit der Zelle für die Allergie nachzuweisen. Er wendet sich gegen die „Theorie der parenteralen Verdauung", beweist, daß eine primäre parenterale Verdauung des Antigens durch die Körperzellen nicht stattfinden könne, erklärt damit kurz die Theorie der parenteralen Verdauung, die auf der Lebensarbeit eines VIRCHOW,

---

[1]) Wer das Wort und gar den Vorwurf: unwissenschaftlich gebraucht, hat die Pflicht, sich und anderen klarzumachen, was Wissenschaft ist. Die exakten Forscher entziehen sich dieser Aufgabe bekanntlich mit der Begründung, das gehöre nicht in ihr Gebiet, sondern in die Philosophie. — [2]) F. M. LEHMANN, „Die Lösung des Immunitätsproblems. Eine Physiologie, Psychologie und Soziologie der Zelle." Karger, Berlin 1924.

Digitized by Google

Metschnikoff und Roessle fußt, für erledigt und geht beruhigt zur Entwicklung seiner eigenen Theorie über, die er für eine „bestimmtere Fassung" der zellulären Theorie ausgibt. Das ganze geht so schnell, daß der uneingeweihte Hörer kaum gemerkt haben wird, daß Doerrs Beweisführung die zelluläre Theorie der parenteralen Verdauung gar nicht berührt.

Wie, wo, wann in allen Einzelheiten die parenterale Verdauung erfolgt, darauf kommt es heute noch gar nicht an. Da gilt es ja, alles erst zu erforschen. Das Wesen der zellulären Theorie liegt in der Vorstellung, daß überhaupt eine Verdauung und, wenn es unverdaulich ist, eine Ausscheidung des Antigens erfolgt. Eine primäre Verdauung des Antigens verlangt die zelluläre Theorie gar nicht. Im Gegenteil, die parenterale Verdauung, die wir Entzündung nennen, setzt niemals primär auf den Reiz ein, sondern stets sekundär auf die durch den Reiz zerstörten Zellen. Bei der Entzündung handelt es sich in erster Linie um eine Verdauung von körpereigenem Gewebe. Bei der Verbrennung ist dies am klarsten. Aber auch bei Infektionen tritt die Entzündung immer erst auf, wenn der Erregerreiz zur Zerstörung von Körperzellen geführt hat (Inkubation). Erst sekundär mit dem Abbau der zerstörten Körperzellen erfolgt also nach der zellulären Theorie der Abbau des Antigens und der Reaktionsprodukte des Antigens mit den Körperstoffen.

Es ist also ganz überflüssig, daß Doerr die Annahme einer primären parenteralen Verdauung des Antigens widerlegt. Auf die Frage der sekundären Verdauung, deren Möglichkeit er ohne weiteres zugibt, hätte er eingehen müssen. Diese behandelt er aber, als ob sie mit der zellulären Theorie nicht das geringste zu tun hätte. „Was der Organismus mit den Reaktionsprodukten schließlich anfängt und wie er sich ihrer entledigt, ist nicht bekannt; möglicherweise setzen hier wirkliche Verdauungsvorgänge ein, doch wäre das für unsere Betrachtung minder wichtig, da nicht diese zweite Phase, sondern zweifellos die erste, der Neutralisationsvorgang, das pathogene Agens repräsentiert."

Die zweite Phase wäre für unsere Betrachtung minder wichtig, erklärt Doerr. Warum? Weil die erste Phase zweifellos das pathogene Agens enthält. Gerade darum erscheint aber uns Ärzten die zweite Phase wichtiger als die erste, und wir müssen bedauern, daß Doerr sie so ohne weiteres übergeht. Denn wenn die erste Phase das pathogenetische Moment enthält, das zur allergischen Entzündung führt, so enthält die zweite Phase das hygiogenetische Moment, das zur Heilung der Entzündung führt. Etwas anderes wollen wir gar nicht wissen. Eine andere und wichtigere Aufgabe kann die Immunitätsforschung für uns nicht haben als die Erforschung der Heilungsvorgänge in der Natur. Emil von Behring hat nie ein anderes Ziel im Auge gehabt, als der Natur ihr Geheimnis der Heilprinzipien abzulauschen, um es dem Arzt an die Hand zu geben. Die heutige experimentelle Immunitätsforschung hat dieses Ziel offenbar aus dem Auge verloren, wenn sie die zweite Phase, in der sich der Organismus des pathogenen Agens entledigt, die Hygiogenese, für minder wichtig hält als die erste Phase der Pathogenese, und mit diesem Argument eine Theorie aus dem Wege räumt, die sich angelegen sein läßt, die widerspruchsvollen Ergebnisse der experimentellen Immunitätsforschung durch eine einheitliche und leicht faßliche Idee der praktischen Medizin nutzbar zu machen.

Doerr verkennt, daß die Theorie der parenteralen Verdauung sozusagen eine hygiogenetische Immunitätstheorie ist, eine wahre zelluläre Theorie insofern, als sie eine Vorstellung von der Leistung der Zelle bei der Heilung gibt. Was Doerr gibt und eine zelluläre Theorie nennt, das ist eine Vorstellung von der Entstehung des pathogenen Agens an der Zelle. Und diese Vorstellung arbeitet mit rein humoralen Begriffen. Es ist ein Verdienst Doerrs, die Notwendigkeit einer zellulären Theorie erkannt zu haben, aber sein Unglück, daß er nicht von den eingefleischten humoralen Vorstellungen loskommt und so seine Überlegungen nur bis an die Zelle heranführen, aber nicht auf die Zelle als Elementarorganismus und Recheneinheit der Biologie zurückführen kann.

Die experimentellen Forscher sehen nicht ein, daß der Begriff „Antikörper" ein durch und durch teleologischer ist und daß sie, sobald sie von Antikörpern, Schutzstoffen reden, eine unbewußte und darum gefährliche Teleologie treiben, die selbst wiederum nichts anderes als eine unkritisch vergleichende Psychologie ist[1]).

[1]) Hier liegt, wie ich in der erwähnten Schrift näher ausgeführt habe, die Fehlerquelle der Ehrlichschen Theorie verborgen.

Digitized by Google

Sie sträuben sich aber dagegen, bewußte und darum ungefährliche Teleologie oder richtiger kritisch vergleichende Psychologie zu treiben. Die Idee vom Personalismus der Zelle bezeichnet DOERR als unwissenschaftlich und mytisch-seicht. Dabei ist die Vorstellung der Zelle als Person, die wir bei VIRCHOW, HERTWIG, HAECKEL, VERWORN und allen bedeutenden Biologen finden, eine ganz unentbehrliche analogische Fiktion, wie VAIHINGER sagen würde, d. h. ein Gleichnis, das so lange ohne Gefahr benutzt werden kann, als man sich bewußt ist, daß es ein Gleichnis ist. Die Unentbehrlichkeit dieser fiktiven Personifizierung der Zelle zeigt sich schon in Worten wie Phagozytose, Pseudopodium und Reaktion, was Gegenhandlung bedeutet. DOERR selbst kommt nicht ohne die Fiktion der Zelle als selbständiges Individuum aus. „Nur darf man die Bedeutung der Korrelation nicht in dem Sinne überschätzen, daß sie die Selbständigkeit der Elemente gänzlich aufhebt," sagt er. Nun, mehr als den Gedanken an die Selbständigkeit der Elemente, die Individualität der Zelle, hat noch nie einer mit der Vorstellung der Zelle als Person verbunden. Wozu also diese Verunglimpfung des Grundgedankens jeder zellulären Theorie am Anfang des Vortrags und seine stillschweigende Anerkennung am Ende des Vortrags, wo er sogar nicht nur Zellindividuen, sondern Zellfolgen zu berücksichtigen bereit ist? Dies Verfahren ist nicht geeignet, den hier versammelten Ärzten ein klares Bild vom Stande der zellulären Theorie der Allergie zu geben. Im Gegenteil, sie verhüllt den Tatbestand, den ich zu klären mich bemühe, nämlich den Unterschied zwischen der umfassenden wahrhaft zellulären Immunitätstheorie, welche die hygiogenetischen Vorgänge einschließt und der DOERR vergeblich den Boden zu entziehen sucht, und der engeren mehr humoralen als wirklich zellulären Immunitätstheorie DOERRS, welche die hygiogenetischen Vorgänge ausschließt und nur die Entstehung des pathogenen Agens an der Zelle ins Auge faßt.

Viel Einzelheiten seiner Darstellung tragen zu dem schiefen Bild noch bei. So ließ er den Hörer bei der Meinung, daß eine intrazelluläre chemische Aufspaltung von Zellproteinen nicht experimentell erwiesen sei. Die Kürze der Zeit gestattet mir nicht, ausführlich auf die alten Experimente METSCHNIKOFFS und seiner Schüler sowie die jahrelangen Untersuchungen BERGELS, und vor allem die Beobachtungen amerikanischer und deutscher Gewebezüchter, wie des Ehepaars LEWIS oder RHODA ERDMANNS und ihrer Schüler einzugehen. Man kann die Entfärbung und völlige Verdauung gefärbter Tuberkelbazillen oder anderer Bakterien durch Bindegewebszellen, Knochenmarkszellen usw. in der Gewebskultur direkt unter dem Mikroskop verfolgen. Angesichts solcher Tatsachen sind die Bedenken DOERRS gegen die Deutung der Versuche von OELLER, SIEGMUND, KUCZYNSKI und neuerdings der BAILschen Schule ganz unerheblich.

Diese gesicherten Ergebnisse der experimentellen Zellforschung und der experimentellen Zellularpathologie übergeht DOERR und stellt seine zelluläre Theorie auf einige Beobachtungen ROESSLES an Paramäzien aus den Jahren 1904 und 1909, gegen deren Deutung in allen Einzelheiten vom Standpunkt der neueren Protistenforschung übrigens schwere Einwände zu erheben wären. Darauf einzugehen würde hier zu weit führen. Es soll in anderem Zusammenhange, und zwar im Anschluß an die Mitteilung eigener Untersuchungen über das individuelle Verhalten der Paramäzien geschehen.

Zum Schluß sagt DOERR, daß die antiinfektiöse Immunität — von einigen Ausnahmen abgesehen — streng spezifisch sei. Es wird aber nicht klar, daß wir die Kenntnis dieser Ausnahmen in erster Linie der klinischen Forschung verdanken, und daß die klinischen Beobachtungen über unspezifische Immunität heute die einzige sichere Grundlage für eine zelluläre Theorie bilden, und nicht DOERRS Spekulationen über die Paramäzien-Antikörper.

Was bleibt an DOERRS Theorie noch zellulär, wenn er die Haupterrungenschaft der klinischen Forschung einfach übergeht, die unspezifische Aktivierung von Zellfunktionen? Nicht nur entzündliche antiinfektiöse Prozesse können unspezifisch aktiviert werden, auch die Antikörperbildung wird unspezifisch angeregt durch Metallsalze, wie zum Beispiel die neuesten Untersuchungen WALBUMS[1]) ergaben. All diese Tatsachen sind nur zu verstehen als Zellreizungen, als Anregungen der Zellen zur Hyperergie, auf deutsch Mehrleistung. Von einer zellulären Theorie dieser Hyperergie, Allergie oder Immunität muß man also verlangen, daß sie eine Vorstellung von der Tätigkeit der Zelle einschließt, die da gesteigert wird.

[1]) Zschr. f. Immunitätsf., 1925, 43.

Digitized by Google

DOERR gibt eine solche zelluläre Theorie der Allergie nicht, sondern beschränkt sich darauf, eine Theorie von humoralen Vorgängen an der Zelle zu geben. Niemand kann ihn hindern, das Ziel der Immunitätswissenschaft auf die Erforschung dieser ersten Phase der Pathogenese zu beschränken. Er soll dann aber auch offen zugeben, daß für den Arzt eine solche Beschränkung von Übel wäre, daß der Arzt streben müsse, zu einer Vorstellung von den Vorgängen in der zweiten Phase, der Hygiogenese, zu gelangen. Und er hätte dem Arzt, wenn er ihm als experimenteller Forscher diese hygiogenetische Theorie noch nicht geben kann, wenigstens eine vorläufige Arbeitshypothese zum Verständnis der klinischen Erscheinungen an die Hand geben sollen. Er hätte aber nicht sagen dürfen, daß das Streben nach einer so umfassenden Immunitätstheorie niemals das Ziel der medizinischen Wissenschaft sein könne.

So ungefähr hätte er sprechen müssen: M. H. Es steht fest, daß die Zellen die Träger der Immunitätserscheinungen sind. Es steht fest, daß die Allergie auf einer veränderten Leistungsbereitschaft der Zellen beruht. Was die einzelne Zelle bei der normergischen und allergischen Reaktion leistet, das wissen wir nicht. Der einzige Weg, auf dem dies erforscht werden kann, ist die Beobachtung der Lebenstätigkeit einer einzelnen Zelle. Dazu ist aber noch nichts getan. Wir stehen hier vor einer ganz neuen Aufgabe, wir müssen sozusagen von vorn anfangen. Wir müssen eine Physiologie, Pathologie und Therapie der Zelle schaffen und von ihr allmählich zur Physiologie, Pathologie und Therapie der Gewebe und der höheren Organismen aufsteigen. Wir müssen uns erst bemühen, das Einfache kennenzulernen, um es dann in seinen verschiedenen Erscheinungsformen im Zusammengesetzten aufzusuchen. Dann erst wird die exakte Forschung zu einer richtigen zellulären Theorie der Immunität gelangen.

Es gibt jedoch klinische Tatsachen, die vielleicht heute schon Schlüsse auf das Verhalten der Zellen und die Veränderungsmöglichkeiten ihrer Tätigkeit im Verbande zulassen. Es gibt eine zelluläre Theorie, die vorläufig alle bekannten klinischen Erscheinungen einheitlich zu erklären imstande ist und auf die ich wenigstens kurz hinweisen will. Dieser Theorie liegt die Auffassung der Zelle als Person und ihrer Lebenstätigkeit als Stoffwechseltätigkeit oder Verdauungstätigkeit zugrunde. An Ihnen, meine Herren Ärzte, ist es, zu prüfen, ob diese Theorie praktische Bedeutung hat oder nicht.

Ich als experimenteller Immunitätsforscher muß mich noch jedes Urteils über den Wert dieser zellulären Theorie enthalten. Es möchte mir zwar scheinen, als ob diese Theorie durch ihre bestechende Einfachheit, Gemeinverständlichkeit und Allgemeingültigkeit aus den bisher so gelehrten und umstrittenen Begriffen Allergie, Anaphylaxie, Immunität ein alltägliches und handliches Werkzeug für den Arzt macht. Doch mag dies gerade ein Zeichen für ihren Wahrheitswert sein. Simplex sigillum veritas.

Schließlich könnte wohl dem exakten Forscher auch jene Vorstellung etwas „mystisch" erscheinen, nach der die Zelle, wenn sie eine Tätigkeit beim zweiten Male besser und schneller ausführt als beim ersten Male, diese Tätigkeit geübt, gelernt, sich auf sie eingestellt haben, auf sie abgestimmt sein soll, womit der Zelle so etwas wie eine Urform von Gedächtnis oder Bewußtsein zugeschrieben wird. BLEULER spricht direkt von einem chemischen Gedächtnis der Zelle, MUCH von Reizspeicherung.

Um diese Art des mystischen Denkens wird die ärztliche Wissenschaft, die Heilkunde wohl niemals herumkommen. Denn das Wesen der Heilung bleibt ein Mysterium, und so wird das Wissen um die Heilung immer ein Wissen um ein Mysterium, das ärztliche Denken also ein mystisches Denken sein. Die bewußte Mystik im ärztlichen Denken wird der exakte Wissenschaftler aber nie wagen, als unwissenschaftlich zu bezeichnen. Denn die exakte Wissenschaft unterscheidet sich von der Heilkunde nicht dadurch, daß sie frei von Mystik ist, sondern nur dadurch, daß ihre Mystik viel versteckter liegt, also viel seltener zum Bewußtsein kommt. Die Mystik der Physik und Chemie steckt z. B. in Begriffen wie Atom und Affinität. Dem Begriff des A-toms = In-dividuums liegt, abgesehen von der echten Fiktion (VAIHINGER) der bewußt falschen Annahme der Unteilbarkeit, eine ganz klare analogische Fiktion, eine Personifikation zugrunde[1]). Im Begriff Affinität steckt

[1]) Vgl. dazu OTTO LEHMANN, „Das ‚Als-Ob' in der Molekularphysik", Ann. d. Philosophie, I, 1919.

Digitized by Google

die anthropomorphe Vorstellung Liebe, wie NERNST betont. Aber „der Mensch begreift nie, wie anthropomorphisch er ist", sagt GOETHE, und MAUTHNER: „Die Spezialforscher haben ja meist keine Ahnung davon, wie metaphysisch, wie unklar, wie wortabergläubisch just die Grundbegriffe ihrer Wissenschaft sind[1])."

Wir sind dieser Gegebenheiten für die menschliche Erkenntnis wohl eingedenk und erkennen die Methode des ärztlichen und klinischen Denkens als eine der exakt wissenschaftlichen Denkmethode durchaus ebenbürtige an. Ja, nach dem augenblicklichen Stande der Dinge müssen wir experimentellen Forscher sogar die klinische Forschungsweise der unseren als vorläufig überlegen erachten, falls es sich darum handelt, die mannigfachen Erscheinungen der Immunität heute schon mit den Grundgesetzen der allgemeinen Physiologie und Pathologie in Einklang zu bringen. Doch hoffen wir, dieses Verhältnis wieder ausgleichen zu können, sobald eine neue Ära zellulärer Immunitätsforschung die Ära einseitiger humoraler Immunitätsforschung abgelöst haben und den vor 40 Jahren unterbrochenen Anschluß an die allgemeine pathologische Forschung der Zellularpathologie wiederhergestellt haben wird.

So hätte DOERR sprechen müssen, wenn er den heutigen Stand der zellulären Theorie in einer für Ärzte verständlichen und anregenden Form hätte zum Vortrag bringen wollen. So hat er nicht gesprochen. Darum glaubte ich, sein Referat in dieser Weise ergänzen zu sollen.

Aus der IV. Urologischen Abteilung des Teleia-Ambulatoriums in Budapest (Oberarzt: Dr. N. HEGEDÜS).

Die Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Necaron-Ingelheim.

Von

Dr. EUGEN HALÁSZ.

Die Silberpräparate haben eine führende Stellung in der Behandlung der akuten Gonorrhoe, da sie die Gonokokken am raschesten abzutöten vermögen. Obgleich viele Präparate im Verkehr sind, werden dennoch immer neue vollkommenere gefunden, die die Nachteile der alten: leichte Zersetzbarkeit, Beschmutzen von Haut und Wäsche der Patienten, Steinbildung u. a. vermeiden. Manche Silberpräparate reizen die Schleimhaut der Urethra (Albargin), andere sind entweder schwer, oder nur in destilliertem Wasser löslich. Die Kassenpraxis muß auch den Preis des Präparates berücksichtigen. Die nur in hohen Konzentrationen wirksamen Präparate sind besonders teuer.

Da die bakterizide Wirkung eines Präparates von dem Silberionengehalt desselben abhängt, können gegen die in der Tiefe der Gewebe sitzenden Gonokokken nur leicht diffundierende, molekular fein verteilte Präparate wirksam sein. Aus diesem Grunde haben sich die kolloidalen Silberpräparate nicht bewährt, da sie nur schwer diffundieren und besonders stark schmutzen.

Das Ziel der neueren Forschungen ist die Herstellung eines molekular-dispersen, komplexen Silberpräparates, daß die Silberionen reichlich abgibt, sie als Elektrolyte ohne Widerstand diffundieren läßt und Haut und Wäsche nicht verunreinigt.

Zu diesen komplexen Silberpräparaten zählen das Silberzyankalium, welches von BRUCK unter dem Namen Acykal in die Therapie eingeführt wurde und das am jüngsten entdeckte Necaron-Ingelheim, das sich nach Versuchen von Prof. VON ZUMBUSCH zur Behandlung der akuten Gonorrhoe gut bewährt hat. VON ZUMBUSCH hat die gonokokkentötende Wirkung des Silberzyankaliums mit der anerkannten Oberflächenspannung herabsetzenden und reizlindernden Wirkung der Cholsäure kombiniert. Er mischte gleiche Mengen Silberzyannatrium mit Natriumcholat. Dieses Necaron-Ingelheim erfüllte in Reagenzglas- und klinischen Versuchen die an ein modernes Silberpräparat zu stellenden Forderungen.

---

[1]) FRITZ MAUTHNER, „Wörterbuch der Philosophie", I, 1923, S. 392.

Digitized by Google

Nummer	Name, Alter	Tag der Anmeldung	Klinisches Bild	Vor der Infektion bis zur Behandlung verstrichene Zeit Tage	Vor Erscheinen der Symptome bis zur Behandlung verstrichene Zeit Tage	Wievielte Gonorrhoe?	Vom Beginn der Behandlung bis zur Gonokokkenfreiheit verstrichene Zeit Tage	Dauer der Heilung Tage
1.	B. A. 30	1925 24. III.	Gon. ac. ant., starken Ausfluß, Gon. +	10	2	6	4	14
2.	P. Gy. 31	7. IV.	Gon. ac. ant., starken Ausfluß, Gon. +	14	7	4	5	17
3.	P. L. 20	7. IV.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	6	5	2	7	20
4.	V. S. 24	9. IV.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	9	2	1	11	28
5.	P. G. 25	11. IV.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	11	1	2	7	22
6.	L. J. 20	11. IV.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	3	3	4	3	17
7.	P. J. 17	11. IV.	Gon. ac. ant., schwaches seröses Sekret, Gon. +	4	2	1	14	35
8.	L. E. 18	18. IV.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	8	5	1	10	29
9.	F. S. 28	21. IV.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	12	4	3	7	28
10.	J. J. 26	21. IV.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	2	1	2	9	25
11.	M. A. 31	30. IV.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	9	3	5	5	28
12.	N. S. 26	2. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	3	1	2	12	28
13.	K. J. 21	2. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	5	5	1	17	32
14.	N. K. 25	7. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	10	6	3	5	25
15.	B. V. 30	16. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	7	2	2	3	15
16.	B. J. 33	19. V.	Gon. ac. ant., dünneres seröses Sekret, Gon. +	6	2	2	9	21
17.	M. J. 27	19. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	5	2	3	11	25
18.	B. Gy. 20	23. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	7	3	1	10	30
19.	B. J. 27	23. V.	Gon. ac. ant., dünnes seröses Sekret, Gon. +	4	4	2	7	24

Digitized by Google

Nummer	Name, Alter	Tag der Anmeldung	Klinisches Bild	Vor der Infektion bis zur Behandlung verstrichene Zeit Tage	Vor Erscheinen der Symptome bis zur Behandlung verstrichene Zeit Tage	Wievielte Gonorrhoe?	Vom Beginn der Behandlung bis zur Gonokokkenfreiheit verstrichene Zeit Tage	Dauer der Heilung Tage
20.	Z. M. 29	1925 28. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	3	2	4	4	16
21.	K. S. 23	28. V.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	8	1	3	5	21
22.	Sz. M. 29	28. V.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	11	4	1	13	35
23.	Ny. A. 25	28. V.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	6	2	1	8	22
24.	Sz. J. 26	30. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	24	1	5	6	18
25.	M. J. 24	30. V.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	7	6	2	9	32
26.	J. J. 23	2. VI.	Gon. ac. ant., dünnes seröses Sekret, Gon. +	5	4	2	7	31
27.	N. M. 25	2. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	6	2	4	4	17
28.	S. S. 33	2. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	5	10	3	14	38
29.	G. P. 18	4. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	10	8	1	9	26
30.	H. J. 26	6. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	8	3	3	7	24
31.	M. F. 28	9. VI.	Gon. ac. ant., schwacher Ausfluß, Gon. +	3	1	6	4	21
32.	N. Z. 30	9. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	12	4	2	11	31
33.	M. F. 21	13. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	4	2	2	5	28
34.	B. L. 16	13. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	7	5	1	10	33
35.	N. K. 32	16. VI.	Gon. ac. ant.. schwacher Ausfluß, Gon. +	3	1	5	4	19
36.	Z. H. 32	16. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	5	3	4	7	21
37.	P. T. 19	16. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	10	4	2	9	29
38.	F. K. 28	18. VI.	Gon. ac. ant., starker Ausfluß, Gon. +	4	1	2	5	21

Die Behandlung wurde in den meisten Fällen mit einer Lösung von 0,10 : 200 durchgeführt, fortgesetzt mit 0,20 : 200, beendet mit einer Lösung von 0,30 : 200.

Digitized by Google

Nach den Versuchen von Prof. von Zumbusch ist das Necaron-Ingelheim ein konstantes, stark bakterizides Präparat. Bei therapeutischen Dosen läßt der Ausfluß schnell nach, die Gonokokken schwinden in einigen Tagen. Das Necaron-Ingelheim vereinigt die guten Eigenschaften des Açykals und Cholevals und ist von Prof. von Zumbusch für weitere Untersuchungen empfohlen worden.

Necaron-Ingelheim ist ein farbloses, sich in gewöhnlichem Wasser leicht lösendes Pulver. Es wird zur Injektion in die Urethra in Konzentrationen von 1:2000 bis 1:200, zu Spülungen und Waschungen von 1:10000 bis 1:2000 gebraucht. In chronischen Fällen kann seine 1‰ige bis 1%ige Lösung zu Instillationen verwandt werden, ohne daß bei diesen Dosen Reizungen oder Schmerzen verursacht werden.

Wir untersuchten auf unserer Abteilung das Necaron-Ingelheim in 50 akuten Fällen von Urethritis anterior. Die Wirkung wurde ständig kontrolliert. Die Patienten spritzten täglich 5mal 3—10 Minuten lang mit einer 0,1—0,3:200 Lösung des Necaron-Ingelheim.

Die erzielten Erfolge sind in jeder Weise befriedigend. Zwecks besserer Übersicht ist der Verlauf von 38 behandelten Fällen auf der beifolgenden Tabelle zusammengestellt.

Die Resultate sind folgende:

Durch Behandlung mit Necaron-Ingelheim allein erreichten wir Gonokokkenfreiheit durchschnittlich in 8 und gänzliche Heilung in 28 Tagen. Es waren darunter aber auch Fälle, die schon in 3—5 Tagen gonokokkenfrei und in 14—17 Tagen geheilt wurden. Die Patienten klagten weder über Schmerzen, noch über Harndrang; die Harndrangsymptome und der Ausfluß verschwanden nach einigen Tagen.

Mit demselben guten Erfolge wandten wir das Necaron-Ingelheim in Posteriorfällen an, wo der Urin meistens nach 1—2 Blasenspülungen frei wurde. In solchen Fällen ist das Necaron-Ingelheim dem praktischen Arzte besonders zu empfehlen, der die Lösungen nicht nur mit destilliertem, sondern auch mit gewöhnlichem Wasser vorbereiten kann.

Auf Grund unserer Untersuchungen können wir die guten Erfolge von Prof. von Zumbusch bestätigen und erblicken in dem Necaron-Ingelheim ein stark bakterizides, reizloses, dauerhaftes und nicht schmutzendes Silberpräparat, das in der Therapie der Gonorrhoe einen wesentlichen Fortschritt bedeutet.

Necaron-Ingelheim wird durch die Chemische Fabrik C. H. Boehringer Sohn-Hamburg-Niederingelheim hergestellt und in den Handel gebracht.

Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (1924 bis Mitte 1925).

Von

Prof. Dr. Carl Bruck in Altona.

(Schluß.)

II. Gonorrhoe.

Unter den lokalen Antiseptizis hat das von Klausner und Wiechowsky (DW., 1924, 1 und 14) eingeführte Reargon, eine Glykosid-Silbergelatoseverbindung weitgehendes Interesse gefunden. Das Präparat wird in 5%iger Lösung injiziert und soll sich durch seine trotz des hohen Ag-Gehaltes völlige Reizlosigkeit und seine prompte Wirkung vor allen anderen Silberpräparaten auszeichnen. Zunächst zustimmenden Berichten von Joseph (DMW., 1924, 11), Haas und Zimmern (DW., 1924, 21), Popper (DMW., 1924, 30) stehen eine große Zahl reservierter, zum größten Teil ablehnender Urteile gegenüber [Ullmann (WKW., 1924, 16), v. Polony (DW., 1924, 27), Veidowsky (Ceska. derm., 1924, 8; Ref. ZHG., 14, 5/6), Fiser (ib.), Hirsch (DMW., 1924, 24), Nagel (DMW., 1924, 35), Lamprecht (WKW., 1924, 30), Kohn (WKW., 1924, 28), Freund (DW., 1924, 23), Hesse und Weitgasser (WKW., 1924, 17), Köhler (DMW., 1924, 51), Mergelsberg (DMW., 1925, 2), Hecht (DMW., 1925, 8), Zakarias (MK., 1924, 47), Klindert (WKW., 1924, 25), Portner (DMW., 1924, 47), Ostwald (DW., 1924, 46), Riem (DMW., 1924, 44), Mühlhoff (DZ., April 1925)].

Digitized by Google

Nach unseren Erfahrungen liegt die Wahrheit etwa in der Mitte. Ein prinzipiell überragendes Präparat ist das Reargon sicher nicht. Infolge seiner relativen Reizlosigkeit gelingt es jedoch bei einem Teil (schätzungsweise 1/4) frischer Gonorrhoefälle, Schnellheilungen auch dann zu erreichen, wenn die bisher für die sogenannte Abortivbehandlung geltenden Faktoren (2—3 Tage post inf.; mäßige Entzündungserscheinungen; extrazell. Gonokokken) schon nicht mehr gegeben sind. So habe ich in der Tat bei einzelnen schon auf der Akme des Krankheitsprozesses stehenden Fällen (5—8 Tage post inf.; starke Eiterung; massenhafte intrazell. Gonokokken) überraschend schnelle Heilungen gesehen. Immerhin sind dies Ausnahmen. Bei dem Gros der frischen Fälle und bei den subakuten und chronischen Gonorrhoen leistet Rearagon nicht mehr, sondern eher weniger als andere Silberverbindungen. Man kann daher allenfalls den Versuch machen, bei frischen Fällen eine Reargonschnellheilung zu erzielen. Ich lasse nur eine Flasche (100 ccm 5%), und zwar 4mal tägl. à 10 Min. spritzen. Sind am dritten Tage Ausfluß und Gonokokken geschwunden, so ist Aussicht auf Heilung und die Behandlung wird unter weiterer Kontrolle ausgesetzt. (Oft kommt es auch bei diesen Fällen zu Rezidiven.) Sind am dritten Tage in den Präparaten noch zahlreiche Leukozyten oder gar noch Gonokokken, so leistet auch eine Fortsetzung der Reargonbehandlung nichts und man tut gut, in diesem Falle gleich zu anderen Präparaten überzugehen. Ein erheblicher Nachteil des Reargons ist der teure Preis und die starke Wäscheverschmutzung. Für die Behandlung der hinteren Harnröhre dürfte Reargon direkt kontraindiziert sein, seitdem Lissner (DMW., 1924, 42) und Wiener (DMW., 1925, 6) Blasensteinbildung durch das Präparat beobachtet haben. Ob das neuerdings in den Handel gebrachte Neu-Reargon (15% Ag, 63% Antrachinonglykosid) mehr leisten wird, bleibt abzuwarten.

Das von Siebert und Cohn (DMW., 1923, 36) angegebene, von Steinbiss (DW., 42) studierte Targesin, eine kolloidale Silbertanninverbindung, wird von Langer und Peiser (DMW., 1924. 42), Saalfeld (Therap. d. Geg., 1924, 5), Harry (MMW., 1924, 43), Kärcher (DW., 1925, 22), Vogel (DMW., 1925, 27), Oelze (DMW., 1925, 27) gelobt. Es wird in 1/2—2%igen Lösungen injiziert. Besondere Vorteile vor anderen reizlosen Präparaten haben wir bisher nicht erkennen können. Bei frischen Fällen hemmt es zwar den Ausfluß, wirkt aber auf die Gonokokken eher langsamer. Hirsch (DMW., 1925, 12) lehnt es ab, da es die Infiltratbildung durch Verstopfung der Drüsengänge direkt begünstige. Sein Hauptindikationsgebiet scheint das Präparat bei der Abschlußbehandlung und der chronischen Gonorrhoe zu haben, ohne daß es hierbei als besonderer Fortschritt bezeichnet werden könnte.

Nachdem schon früher das Arg. kal. cyanat. von Philippsohn (MMW., 1911, 9) empfohlen worden war, wurde diese Verbindung neuerdings von Bruck (KW., 1923, 30) als Azykal in die Gonorrhoetherapie eingeführt. Das Präparat hat den Vorteil, daß es selbst in größten Verdünnungen (1 : 10,000—1 : 3000) gut wirksam und relativ reizlos ist. Die Lösungen können mit gewöhnlichen Wasser hergestellt werden, sind dauernd haltbar, wasserklar und machen keinerlei Flecke. Die Azykaltherapie der Gonorrhoe kann daher als die zur Zeit wohlfeilste und sauberste bezeichnet werden. Sie ist seit drei Jahren auf meiner Abteilung fast ausschließlich mit bestem Erfolg in Gebrauch. Koller, Arby (Schweizer m. W., 1924, 9), Friedländer (WKW., 1924, 44), Rajka (Börg. ur. szeml., 1924; Ref. ZHG., 16, 12/13), Löwensohn (MMW., 1925). Für die ambulante Behandlung ist die Azykalspritze praktisch, die in einem Reservoir an der Spritze selbst die Mitnahme des Tagesbedarfs an Spritzflüssigkeit gestattet.

Ebenfalls eine Silberzyanverbindung ist das von Zumbusch eingeführte Necaron.

Von sonstigen lokalen Antiseptizis wird von Scholtz (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) das Neosilbersalvarsan (0,6—0,7 : 200), von Sauerbrey (DW., 1924, 46) das Argentozystol empfohlen. Hirsch (DMW., 1925, 12), sowie Kartamischew und Levith (DW., 1925, 12) sahen Gutes von Rivanolinjektionen. Die letzgenannten Autoren beginnen mit 1 : 4000, Spül. 1 : 6000. Die schon früher von Biberstein (DMW., 1922, 23) benutzte Konzentration von 1 : 800—1 : 500 halten sie für zu stark. Dobbertin (MMW., 1924, 5) rühmt das Pantosept, Landt (DW., 1925, 14) die Wismutverbindungen Airol und Neo-Antigonyl. Schreiner (DZ., 1924, 3) kombiniert intravenöse Injektion von Pregl-Lösung mit Hg.-Oxycyanat.-Spülungen. McDonagh (Brit. journ. of derm., Bd. 35, 3; Ref. DZ., Juli 1925) versuchte Manganinjektionen.

Als besonders reizlindernd rühmt Kaldori (WMW., 1924, 33) die von Peruti empfohlenen Injektionen mit Aqua santali (10%ige wäßrige Emulsion von Ol. sant.).

Digitized by Google

Krösl (Therap. d. Geg., 1924, 8) beginnt zu gleichem Zweck die Behandlung mit einer 0,2%igen Zink-Alaun-Lösung, der eine Novokain-Suprarenintablette zugesetzt wird.

Oelze (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) gibt ein Instrumentarium zur intramukösen Injektion von Lösungen in die Urethra an.

Von experimentellen Arbeiten über Silberverbindungen seien die Publikationen von Neergaard (KW., 1923, 36; Arch. f. exp. Path., 1923; Ref. ZHG., 12, 5/6), Jacobsohn und Langer (KW., 1924, 39), Utz (Pharmazeut. Z., 1924: Ref. ZHG., 16, 1/2 und DMW., 1924, 36), Loewe und Lange (KW., 1925, 21) und v. Oettingen (MMW., 1925, 5) genannt.

Zur Lokalbehandlung der Epididymitis empfiehlt Holzamer (MMW., 1924, 36) Verbände mit Schieferöl. Hamada (Japan. Journ. of derm., 1924, 2; Ref. ZHG., 14, 1/2), Zirn (ib. 11; Ref. ZHG., 16, 12/13) und Hitzelberger (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 145) rühmen intraskrotale phys. Kochsalzlösung (evtl. mit Zusätzen von 0,25—0,5 Arthigon), Büsing (KW., 1924, 22) Rivanol- (1:4000) Injektionen.

Zur Prophylaxe der Epididymitis zieht v. Heiner (DMW., 1924, 40) das weniger giftige Novatropin dem Atropin vor.

Unter den physikalischen Methoden bei gonorrhoeischen Komplikationen, insbesondere Epididymitis, Vesikulitis und Arthritis, erfreut sich die Diathermie zunehmender Bedeutung [Roukayrol (Journ. d. urolog., 1924, 6; Ref. ZHG., 16, 12/13), Cumberbatsch und Robinson (Brit. Journ. of Ven. Dis., 1925; Ref. DW., 1925, 29), Reijnders (Ned. Tijd. v. geneesk., 1924, 13; Ref. ZHG., 16, 12/13), Busson (Journ. d. urolog., 1924, 2), Corbus, Budd und O'Connor (Journ. of Urolog., 1924, 2); Ref. ZHG., 16, 6/7), Ehrich (Urol. and Cut. Review., 1924, 11; Ref. ZHG., 16, 6/7)].

Bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe benutzen wir die von Bruck (DW., Bd. 76, 21/22) eingeführten Hegononstäbchen und -tabletten, die auch eine erfolgreiche ambulante Behandlung ermöglichen. Schneidler (Therap. d. Geg., 1924, 10) empfiehlt die Tampovagan-, Neergaard und Schaerer (DZ., März 1925) die quellungsfähige Kolloide enthaltenden Partagon-, Arneth und Fabritius (MMW., 1923, 1) kakaobutterüberzogene Glasstäbchen.

Vey (Zentr. f. Gyn., 1923, 29); Ref. ZHG., 16, 12/13) rät zu Dehnungen der weiblichen Urethra bis auf Hegar 8. Saudek (Ceska derm., 1924, 1; Ref. ZHG., 16, 12/13) führt zu gleichem Zweck in Kupfersulfat getränkte Laminariastifte in die Zervix ein.

Ruete und Weckesser (KW., 1925, 4) empfehlen die Einbringung eines 95%igen Ag-haltigen Puders in die Zervix.

Von der Anwendung der Pustschen Kollumkapseln neben der antiseptischen Behandlung waren Zieler (MMW., 1924, 1), Brann (DZ., 1924, 1) und Mutschler (Z. f. Geb. u. Gyn., 1924, 2; Ref. ZHG., 15, 3/4) befriedigt. Haunen (DMW., 1923, 3) spricht den Kapseln nur einen prophylaktischen Wert zu.

Unter den physikalischen Methoden rühmen Jaeggy (Prax., 1923, 31; Ref. ZHG., 16, 8/9), Milner und McLachlan (Lancet, 1923, 13; Ref. ZHG., 16, 1/2), sowie v. Büben (Z. f. Gyn., 1924, 36; Ref. 16, 12/13) die Diathermie bei Adnexerkrankungen. Oelze-Rheinbold (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 143) lobt Portiobestrahlungen mit dem Zeisschen Bestrahlungapparat nach Engelhorn.

Die Bartholinitis behandelt Sieber (Z. f. Gyn., 1924, 39) erfolgreich mit Röntgenstrahlen, Hübner (DMW., 1924, 1; Z. f. Gyn., 1925, 2) zieht Eigenblutumspritzungen vor. Gouin und Aoustin (Ann. mal. ven., 1924, 11; Ref. ZHG., 16, 8/9) injizieren 10%ige Chlorzinklösung.

Für die Allgemeinbehandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen hat die unspezifische Reiztherapie an Bedeutung gewonnen. Es werden empfohlen: Milch und ihre Derivate: Aolan, Kaseosan, Yatrenkasein usw.: Weinzierl (MK., 1924, 23), Rosendahl (Med. Rev., 1924, 7; Ref. ZHG., 16, 3/4), Ralli (Paris. med., 1925, 2; Ref. ZHG., 16, 12/13), Bonnet und Pétouraud (Lyon. med., 1925, 2; Ref. ZHG., 16, 12/13), Szekely (DMW., 1924, 44), Riek (Z. f. Gyn., 1923, 48/49).

Milchbakterien, insbesondere Bac. aerogenes: Patzschke und Hartmann (MMW., 1924, 12).

Eigenblut: Bussolai und Devoto (Giorn. ital. d. mal. ven., 1924, 6; Ref. ZHG., 16, 12/13), Steiner (DMW., 1924, 14), Saigrajew (Ven. e Derm., 1924, 3; Ref. ZHG. 16, 12/13 und Zschr. f. Urol., Bd. 19, H. 5).

Digitized by Google

Terpentin: Mano (Japan. Journ. of Derm., 1924, 7; Ref. ZHG., 16, 1/2), Wren und Tannenbaum (Surg. Gyn., 1924, 4; Ref. ib.).

Terpichin: Hirsch (DMW., 1925, 12).

Traubenzucker + Dispargen: Weitgasser (MK., 1924, 4), siehe auch die früheren Resultate von Scholtz und Richter (KW., 1922, 36) mit intravenösen Traubenzuckerinjektionen.

Kalk intravenös bei akuten Adnexerkrankungen: Fekete (Mon. f. Geb. u. Gyn., 1924, 3/4; Ref. ZHG., 16, 6/7).

Über intrakutane Behandlung siehe Hoff (MMW., 1923, 41 mit Lit.).

Die unspezifische Therapie bei Gonorrhoe dürfte jedoch der spezifischen an Sicherheit der Wirkung erheblich nachstehen, und die Behandlung mit Gonokokkenvakzinen bei gonorrhoischen Komplikationen nimmt daher nach wie vor eine wichtige Stelle ein. Von manchen Seiten werden nach dem Vorschlag von Loeser Frischvakzinen, Baumann und Heimann (DW., Bd. 77, 47/48), Naujkos (Mon. f. Geb. u. Gyn., 1924, 1; Ref. ZHG., 15, 3/4) oder Autovakzinen, Kloeppel (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147), Kropp (DW., 1925, 8) den Handelsvakzinen vorgezogen. Wir haben uns von besonderen Vorteilen dieser umständlichen und die praktische Anwendung der Vakzinetherapie erschwerenden Methoden nicht zu überzeugen vermocht.

Uns leistet das nach verbessertem Verfahren (in Urotropinlösung) hergestellte Arthigon, Bruck (KW., 1923, 22) alles das am besten, was man überhaupt von der Behandlung mit Gonokokkenvakzinen erwarten darf (siehe auch Heymann (Z. f. Urol., Bd. 19, H. 5). — Simon (DW., Bd. 77, 32) und Irk (MK., 1924, 27) rühmen das Gonoyatren, Wolff (Z. f. Gyn., 1924, 20) das Gonoyatren und Gonargin. Kaboth (Z. f. Gyn., 1924, 3) sah dagegen von Gonoyatren keine Erfolge, ebensowenig Wolff (l. c.) von dem per os gegebenen Edovakzin und von Resantin. Kaufmann (DZ., Juni 1925) kombiniert eine spezifische und unspezifische Wirkung in der Injektion von Terpentinvakzine.

Vakzine und Milch kombinieren Rumpel (DZ., 1924, S. 335) und Tansard (Presse med., 1924, 30; Ref. ZHG., 13, 5/6), während Odenthal und Kohl (DZ., Bd. 42, 6) keine günstigen Resultate von dieser Methode hatten. Auch Milchinjektionen allein hält Hagen (DW., 1925, 30) für zwecklos. Bucura (Z. f. Gyn., 1924, 31) injiziert die Vakzine direkt in die Portiosubstanz.

Letzten Endes dürfte der Erfolg der Vakzinetherapie bei Gonorrhoe weniger von der Eigenart oder der Keimzahl des gewählten Präparats als von der Technik und Erfahrung des jeweiligen Immunotherapeuten abhängen.

Von inneren Unterstützungsmitteln seien die neueren Präparate Gonaromat, Gonozystol und Novogosan erwähnt. Karo (MK., 1924, 44) lobt das Buccotropin.

Zusammenfassende Abhandlungen über den Stand der Gonorrhoetherapie: Mulzer (Bergmann, München 1924), Evening (DMW., 1923, 35), Strümpke (MK., 1924, 2/3), Zieler (Z. f. Urol., 1925, 1), Perutz (Wien 1925).

Unter den neu angegebenen Prophylaktizis (siehe auch Syphilis) seien erwähnt: Memento, Bruck (DW., Bd. 76, 21/22), Geox-Sana, Schaps (Fortschr. d. Med., 1924, 13), Antifekt, Harry (DMW., 1923, 28), Atena und Dublosan (siehe auch Nobl (WMW., 1925, 18).

III. Ulcus molle.

Für die Lokalbehandlung des Ulcus molle steht das Jodoform immer noch unerreicht da, trotz der zahllosen Ersatzpräparate, die dafür angegeben werden und wieder verschwinden. Albertan, Boluphen, Yatren leisten nur Mäßiges. Der beste Ersatz scheint mir noch Europhen zu sein.

Bei hartnäckigen Fällen und bei Bubonen leistet die unspezifische Reiztherapie mit Milch, Aolan usw. oder Terpentin entschieden Gutes. Landt (DW., 1924, 28) lobt das Novoprotin, Lörinczi (MK., 1924, 46) das Phlogetan, Farreras (Rev. esp. d'urol., 1924; Ref. ZHG., 15, 7) Eigenblut, Fáy und Gaál (DZ., 1924, 5) Eigeneiter.

Unter den physikalischen Methoden sah Murero (Rif. med., 1924, 22; Ref. ZHG., 15, 7) Günstiges von Sonnen-, Barrio de Medina (Actas dermosif., 1923, 2; Ref. ZHG., 14, 1/2) von Quarzlampenbestrahlungen.

Digitized by Google

Die schon früher auf meine Veranlassung von Ito (Arch. f. Derm., 1913, Bd. 116) angegebene spezifische Behandlung mit Streptobazillenvakzine wurde weiter von Resztierna (Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147), Nicolle und Durand (Presse med., 1924, 104; Ref. ZHG., 16, 10/11) und Bull. med., 1925; Ref. ZHG., 16, 14) sowie von Cheinisse (Presse med., 1924, 46; Ref. ZHG., 16, 14) ausgebaut. Größere praktische Bedeutung dürfte diesen Methoden kaum zukommen.

Bei Phagedänismus empfehlen Buschke und Leissner (KW., 1924, 22) Pyrogallussalben von steigender Konzentration, eine Behandlung, die auch Schwerin (KW., 1924, 36) befriedigte. Auch die von Buschke (KW., 1923, 35) gerühmten intravenösen Chininjektionen (0,3—0,5—1,0 in Urethran gelöst) seien erwähnt. Vor der Kauterisation warnt Carle (Ann. mal. ven., 1924, 7; Ref. ZHG., 16, 10/11), der innerlich Jodkali und äußerlich nur Bäder und milde Salben verabfolgt.

Bei ausgedehnten spitzen Kondylomen werden Röntgenbestrahlungen sehr empfohlen, Lenk (KW., 1923, 27), Miescher (Schweizer med. Woch., 1923, 26), Tarchini (Bologna 1924; Ref. ZHG., 17, 7/8).

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 8. Dezember 1925.

Bericht von L. Kleeberg-Berlin.

1. Buschke zeigt einen 10 Monate alten Säugling, der einen ausgedehnten dunkelbraunschwarzen **„Schwimmhosennävus"** hat; daneben bestehen zwei apfelgroße, weiche, mit nahezu brauner Haut bedeckte Tumoren am Gesäß und eine Anzahl flacher, etwa haselnußgroßer Tumoren. An der rechten oberen und unteren Extremität findet sich je ein scharf abgegrenzter, pfennigstückgroßer brauner Pigmentfleck. Der Nävus soll bei der Geburt schon bestanden haben und sei dann gewachsen.

2. E. Langer (Klinik Buschke): a) **Gehäuftes Auftreten von Mollusca contagiosa.** In einer Klasse einer Knabenschule wurde bei mehreren Jungen gleichzeitig das Erscheinen kleiner hirsekorn- bis erbsengroßer gedellter Knötchen beobachtet, die bei allen — Vorstellung dreier Knaben — am Stamm lokalisiert waren. Es handelt sich bei allen dreien um zahlreiche Mollusca contagiosa. Sie sollen angeblich zuerst nach gemeinsamem Baden in einer Anstalt aufgetreten sein, wobei wohl weniger die Übertragung durch das Badewasser, als vielleicht die gemeinsame Benutzung der Badetücher die Ursache ist. Die Beseitigung erfolgt bei allen durch Ausquetschen der einzelnen Molluska.

b) **Elephantiastische Form der Tuberkulose der Analgegend.** Bei dem 46jähr. Manne zeigten sich die ersten Erscheinungen am After in Form eines kleines Knötchens und einer Fistel vor 17 Jahren. Seitdem haben sich die Veränderungen dauernd vergrößert, besonders in den letzten Jahren, und es zeigt jetzt die Analgegend rings um den Anus elephantiastische, derbe Anschwellungen und Knochenbildungen, Abszesse und zahlreiche Fisteln, aus denen sich ein serös-eitriges Sekret entleert. Bei der Rektoskopie findet man die gleichen Veränderungen bis etwa 5 cm oberhalb des Afters. Der übrige Rektalabschnitt ist, soweit er sichtbar zu machen ist, unverändert.

WR, Pilzkulturen negativ. Auch der Tierversuch ebenso wie der Tuberkelbazillennachweis im Ausstrich negativ. Dagegen findet sich in der Probeexzision histologisch: eine Verbreiterung des Epithels, Sklerose, massenhafte Gefäßneubildungen, Plasmazellen und typische Riesenzellen. Auf Grund der langen Dauer des Prozesses und des histologischen Befundes muß man trotz des negativen Tuberkelnachweises wohl in erster Linie eine Tuberkelätiologie annehmen, zumal auch Blennorrhoe nicht in Frage kommt.

Ein ähnlicher Symptomenkomplex ist auch von Martenstein unter den Varietäten der Hauttuberkulose erwähnt worden, der darauf aufmerksam macht, daß derartige Fälle mit hauptsächlichster Lokalisation in der Anal- und Genitalgegend von Gougerot und Brocq beschrieben sind. Das Krankheitsbild wird wegen seiner elephantiastischen Form in Beziehung zur Estiomene gebracht.

Digitized by Google

Therapeutisch hat bisher die Röntgenbestrahlung — dreimal $^1/_8$ HED unter 3 mm Al-Filter — bedeutende Besserung des lokalen Befundes und Hebung des stark reduziert gewesenen Allgemeinzustandes gebracht, so daß der vorher fest bettlägerige Pat. wieder voll arbeitsfähig ist. Ein weiterer Bestrahlungsturnus soll folgen.

c) **Dariersche Dermatose.** 33jähr. Frau, die seit ihrem 4. Lebensjahre an einem typischen Morbus Darier leidet, der hauptsächlich auf Brust und Rücken lokalisiert ist. Die Schleimhäute sind frei.

In der Familie sind sonst keine ähnlichen Erkrankungen bekannt; auch die Kinder der Pat. von 13, 11 und 1 Jahren sind bisher ohne ähnliche Erscheinungen. Jedesmal während der Gravidität, so auch während der jetzigen — Pat. ist im fünften Monat gravide —, sind die Symptome spontan zurückgegangen und sind nach der Geburt wieder stärker hervorgetreten. Es ist daher wohl anzunehmen, daß hier ein Zusammenhang zwischen dem Hautleiden und den weiblichen Geschlechtsorganen vorliegt.

3. Klopstock (Abt. Buschke): Ausgedehnte **Röntgenulzera** an der Kreuzbeingegend. Schmerzen und Heilungstendenz wurden günstig durch heißen Dampfstrahl beeinflußt.

Diskussion. Fischer sah über 100 Molluska bei einem Ringer; die Person, die ihn regelmäßig einfettete, hatte Molluska. Auf diese Art war die Übertragung zustande gekommen.

Heller hat früher eine große Zahl von Esthiomenefällen auf Tuberkulose histologisch und tierexperimentell untersucht. Die Resultate waren völlig negativ.

Buschke betont Heller gegenüber, daß er keineswegs die Esthiomene zur Tuberkulose rechne. Langer wies nur auf die äußere Ähnlichkeit mit dem klinischen Bilde der Esthiomene hin, ohne diese beiden Affektionen zu identifizieren.

4. Jacobi (Univ.-Hautkl.): 47jähr. Mann — früher hier schon demonstriert — mit **Syphiloma hypertrophicum diffusum** der Lippen und Zunge. Besserung unter Jodkali und kleinen Dosen Kalomel.

5. Sklarz: **Merkwürdige Befunde an symmetrischen Gesichtsnävi. Symmetrische Gesichtsnävi als rudimentäre Sinnesorgane.** Bei allen behaarten Lebewesen muß man Fellhaare und Sinneshaare unterscheiden. An Hand von Photographien und Zeichnungen wird dargetan, daß die symmetrischen Gesichtsnävi, die man in der Form pigmentierter Flecke oder von Warzen mit und ohne Pigment bei einer überaus großen Anzahl Menschen beobachten kann, den Tasthaarhügeln entsprechen, die in prägnanter Ausbildung bei Tieren (Hund, Maus, Ratte usw.) zu sehen sind. Die symmetrischen Gesichtsnävi des Menschen finden sich an ganz bestimmten Stellen, die jenen der Tiere absolut entsprechen. In der dermatologischen Literatur ist davon nichts bekannt. Eifriges Suchen hat einige Arbeiten über dieses Thema sonst noch verstreut entdecken lassen, aber diese Publikationen sind weitaus unbekannt geblieben. Ganz neu sind histologische Befunde, deren Abbildungen demonstriert werden: im Epithel eingeschlossene Haufen von Nävusriesenzellenhaufen, die von einer Kapsel umgeben sind, stark pigmentiert; daneben kreisrunde, pigmentlose Gebilde, die aus großen Zellen bestehen und ebenfalls eine Kapsel aufweisen. Sie erinnern entfernt an Becherzellen. In der Subkutis finden sich die Nävusriesenzellen ebenfalls häufig gekapselt in der Form jener Haufen im Rete Malpighii. Haben Haare, die sich in solchen Nävis finden, auch oft einen auffälligen Charakter, so haben sich bei der Prüfung vieler Hunderte von Serienschnitten doch bis jetzt nicht typische Sinneshaare (Sinushaare) nachweisen lassen. Ihr Vorkommen braucht auch nicht absolut gefordert zu werden. Mit größter Reserve kann vielleicht daran gedacht werden, ob nicht wenigstens ein Teil solcher Nävuszellen rudimentäre Sinneszellen darstelle, womit ein weiteres Moment für ihren (nach Unna) ektodermalen Ursprung spräche; auch das Pigment würde dann seine Bedeutung als Sinnespigment finden können (Parallele z. B. Sinnespigment der Augen). (Erscheint ausführlich als Originalarbeit in dieser Zeitschrift.)

Diskussion. Buschke: Die Differenz der Sinneshaare gegenüber dem sonstigen Haarkleid bei der experimentellen Thalliumalopezie ist für die Funktion der Sinneshaare von Interesse. Wahrscheinlich entsprechen die Sinneshaare anatomisch und funktionell nicht dem sympathischen System, sondern den Hirnnerven. Deshalb werden sie von der Thalliumwirkung nicht betroffen.

6. Pinkus demonstriert **Rekonstruktionsmodelle der Schweißdrüsen** von kleinen Stückchen der menschlichen Haut bei 40facher Vergrößerung. Diese kleinen Hautstücke umfassen je einen Haarbezirk, in dessen Mitte die Haargruppe (meistens aus drei Haaren bestehend) sich befindet, umgeben von den dazu gehörenden Bildungen: dem außer-

Digitized by Google

ordentlich großen Muskel und den in sehr großer Zahl den Haarfollikel umgebenden Schweißdrüsen. Alle Schweißdrüsen münden an der freien Hautoberfläche aus; es handelt sich nach Ausmündungsplatz und nach Drüsenform um Schiefferdeckers ekkrine Schweißdrüsen.

An einer Stelle des Follikels findet sich ein kleiner Epithelknopf, der aus den allgemein bekannten Gebilden des Haarfollikels herausfällt. Am Haarfollikel selbst besteht die Papille mit dem sie umgebenden epithelialen Bulbus, die epithelialen Auswüchse des Unnaschen Haarbeetes (des Wulstes) und die Talgdrüse. Außerdem sieht man an einem der Modelle an der Hinterseite des Haarfollikels einen kleinen Epithelknopf so hoch oben an dem Follikelepithel hervortreten, daß er unmöglich noch dem Wulst angehören kann. Pinkus ist geneigt, ihn seinem Sitz nach als ein Rudiment der Schiefferdeckerschen apokrinen Schlauchdrüse anzusprechen. Das betreffende Hautstückchen stammt vom Unterschenkel eines Mannes.

Heller: Die Wandlung der Auffassung des Reichsgerichts von der Bedeutung des Begriffes latente, symptomlos gebliebene Syphilis für die Eheauflösung mit besonderer Berücksichtigung einer neuen Entscheidung.

In Ergänzung seiner interessanten Ausführungen über dieses Thema in dieser Gesellschaft (vgl. Sitzungsbericht vom 11. März 1924, Bd. 78, S. 539 dieser Zschr.) berichtet Heller über die neueste Reichsgerichtsentscheidung. Es wurde die Widerklage einer Ehefrau auf Anfechtung der Ehe abgewiesen. Der Ehemann hatte 7 Jahre vor der Eheschließung Syphilis. Es hatten sich weder bei ihm noch bei der Frau noch bei den drei Kindern während der 17 Jahre dauernden Ehe Symptome gezeigt. Das Reichsgericht schloß, daß der Ehemann mit Recht seine Krankheit für erloschen gehalten hat; er hat also durch Nichtoffenbarung der Krankheitsursache keinen Irrtum bei seiner Braut hervorgerufen. Auch das subjektive Anfechtungsrecht komme nicht in Betracht. Hätte der Ehemann der Ehefrau die frühere Krankheit offenbart und hätte die Ehefrau den Ehemann für krank gehalten, so hätte ja der Ehemann die Ehefrau zu einem Irrtum veranlaßt. Der Wortlaut der Reichsgerichtsentscheidung ist außerordentlich interessant für die Stellung der Judikatur. Heller weist auf die Schwäche der Entscheidung hin, weil sie dem subjektiven Empfinden der gesunden Ehepartner nicht völlig gerecht wird, begrüßt aber doch den großen Fortschritt, der in der Aufgabe des formalen Standpunktes (latente, vielleicht erloschene Geschlechtskrankheit = aktive Geschlechtskrankheit) liegt.

Die Rechtsprechung hat sich jetzt auf den Standpunkt gestellt, den Heller 1901 für den richtigen erklärte, als er vorschlug, eine latent gewordene Geschlechtskrankheit ebenso wie eine schnell vorübergegangene Geisteskrankheit nicht als eine persönliche Eigenschaft des Nupturienten anzusehen, gleichgültig, ob in ferner Zukunft die Geschlechtskrankheit oder die Geisteskrankheit noch Rückfälle zeigt oder Spätfolgen hat. (Erscheint ausführlich in M. Kl.)

Diskussion. Buschke findet die Reichsgerichtsentscheidung merkwürdig. Auf der einen Seite wird die Frau berechtigt, die Ehe aufzuheben, wenn sie die frühere Lues des Mannes erfährt; letzterer wird aber nicht unterhaltungspflichtig, trotzdem er doch die Frau getäuscht hat. Es wird zur Entschuldigung angeführt, daß der Mann sich nach ärztlicher Entscheidung für geheilt hielt. Die Juristen haben wohl dem allgemeinen Optimismus der heutigen Mediziner bezüglich der Heilung der Lues eine zu große Konzession gemacht. Den Ärzten erwächst hieraus eine große Verantwortung, wenn sie jemand für geheilt erklären. Ich weiß auch nicht, ob es dann prinzipiell richtig ist, die frühere Lues bei dieser Sachlage zu verschweigen und die Frau dann evtl. so zu benachteiligen. Es ist zweckmäßig, wenn der Arzt hervorhebt, daß eine Garantie für Heilung nicht geleistet werden kann, selbst wenn sie wahrscheinlich ist.

Bruhns hält die von Heller erwähnte Reichsgerichtsentscheidung für einen wesentlichen Fortschritt. Wie Heller bin ich der Ansicht, daß es im Interesse des Staatswohles liegt, daß möglichst viele Ehen geschlossen und auch nicht zu leicht wieder getrennt werden. Nach dem bisherigen Gesetz war aber die Anfechtung der Ehe, bloß weil sich ergab, daß früher einmal eine Lues vorgelegen hatte, ohne daß sie irgend welche Folgen für die Ehe gezeitigt hatte, zu leicht und nach medizinischer Beurteilung nicht gerechtfertigt. B. ist auch im allgemeinen nicht dafür, daß der Arzt, wenn nach unseren bekannten Grundsätzen die Ehe gestattet werden kann, den Mann dazu auffordert, seiner künftigen Frau von der Tatsache der früheren Lues Mitteilung zu machen, weil er glaubt, daß dadurch viel zu viel Beunruhigung in die Ehe hineingetragen wird. Die Frau wird gar zu leicht bei etwaigen harmlosen Ausschlägen bei sich selbst oder besonders bei den Kindern denken, daß hier die frühere Lues des Mannes schuld sei.

Digitized by Google

Schlußwort. Heller: Lesser gegenüber ist festzustellen, daß nur eine mit Erfolg angefochtene Ehe für nichtig erklärt wird; es findet eine besondere Ordnung der Verhältnisse, ähnlich wie bei der Scheidung, je nach der Schuld der Eheleute statt. Die WR ist wie jedes Symptom der Syphilis nach dem Urteil der Sachverständigen zu werten. Bruhns gegenüber erklärt Heller: Will ein Ehegatte durchaus aus der Ehe mit einem früher Geschlechtskranken heraus, und ist dieser Wille so stark, daß er sogar die materiellen Nachteile einer Schuldigerklärung auf sich nehme, verzichtet er also auf die ihm aus der Tatsache der Nichtoffenbarung zustehenden Vorteile, so sollte auch das Gericht von dem Ernste dieses Willens des gesunden Ehegatten überzeugt sein und sollte sie nicht zwingen, in dieser Ehe zu bleiben.

Sitzung vom 12. Januar 1926.

Krankendemonstrationen:

1. Ledermann: Mann mit **Xanthoma tuberosum** am linken Ellenbogen, Gesäß und Kniescheiben; besonders auffallend die linienförmige Lokalisation des Xanthoms als gelbe Streifen in den Falten der Volae manus.

2. Bruhns: **Pagetähnliches** benignes **Hautepitheliom** an der rechten Schläfe bei einer 74jähr. Frau — vor 2 Jahren schon einmal demonstriert —; vor 18 Jahren kleiner Fleck, jetzt dreieckig, rötlichblauer Herd mit Teleangiektasen und Atrophie umgeben von einer breiten Randzone. Gegen Bowen spricht das Fehlen der Dyskeratose und der ganze regelmäßige Zellaufbau.

3. H. Ollendorf (Abt. Buschke): a) 4jähr. Knabe mit **Lupus disseminatus** nach Masern (Knötchenstadium).

b) 32jähr. Pat. mit **Lues congenita tarda.** Ulzerationen am rechten Gaumen — war deswegen beim Homöopathen in Behandlung —; daneben besteht eine Keratitis parenchymatosa rechts und Schwerhörigkeit.

Diskussion. E. Saalfeld fragt nach der Behandlung des Lupus disseminatus.

4. Löwenstein (Abt. Buchke): **Ulcus phagedaenicum** bei einem 26jähr. Manne. 1923 Ulcus phagedaenicum. Unter Pyrogallusbehandlung wesentliche Besserung. Oktober 1925 Rezidiv. Jetzt besteht wieder ein ausgedehntes Ulkus in der linken Oberschenkelbeuge und linken Skrotalseite; am Penis sind ausgedehnte Zerstörungen. An der Unterseite liegt die Harnröhre frei; der Urin wird an einer Stelle unter der Radix penis entleert.

Diskussion. Buschke: Zwischen Ulcus molle phagedaenicum, bei dem Ducreybazillen nachweisbar sind, und Ulcus serpinosum muß unterschieden werden.

5. Überschär: 73jähr. Mann mit akuter **Leukämie.** Über hühnereigroße Drüsenpakete in der Axillar- und Inguinalgegend. Gelblichrote und bläuliche Flecke und Knoten in der Haut, roseolaähnliches Exanthem auch auf dem Kopfe.

Blutbild: Sekundäre Anämie 3300000, 20000 Leukozyten, 58% großzellige Myeloblasten.

Diskussion. Buschke fand diesen Zelltyp in einem Fall von Leukosarkomatose.

6. Gottron (Univ.-Hautkl.): **Parapsoriasis en gouttes.** Besonders starke papulöse Infiltration (Verwechslung mit Lues!), zum Teil zentrale Hämorrhagien (kann zur zentralen Nekrose führen).

b) **Parapsoriasis en plaques** (Erythrodermie en plaques disseminées). Bestand seit 15 Jahren. Streifenförmige Anordnung der lichenoiden Herde entsprechend den Hautfalten.

7. Jacobi (Univ.-Hautkl.): **Lokal maligne Lues.** Mai 1923 genitaler Primäraffekt. 10 Neosalvarsan- und 12 Hg-Injektionen; gegen Ende der Kur Rezidiv. Januar 1924 Ulzerationen am Hinterkopf; geringe Besserung nach kleinen Kalomelgaben. Oktober handtellergroß, 12 : 8 cm. Nach Alival intravenös zeitweise Besserung, nach 3 Wochen wieder Fortschreiten der Ulzerationen. Unter Decoct. Zittmanni und Höhensonnenbestrahlungen innerhalb 14 Tagen Heilung.

Diskussion. Die frappante Wirkung der Höhensonnenbestrahlung in diesem Fall lenkt die Aufmerksamkeit wieder auf die Bedeutung der Haut als Heilorgan bei der Lues hin (vgl. günstiger Verlauf der Lues nach Salvarsanexanthemen).

Leibholz fragt, ob das Hg-haltige Zittmanndekokt angewandt wurde und nach der alten Vorschrift Durchfälle erzeugt wurden.

Isaac: Decoct. Zittmanni enthält kein Kalomel.

Digitized by Google

Heller: Wenn das Licht wirklich eine solche Heilwirkung auf die Lues ausübte, dürfte es keine so schweren Formen von Lues in Bosnien und Herzegowina und in den Tropen bei den Kabylen geben.

F. Blumenthal: Wärme und Ultraviolettwirkung der Höhensonne sind nicht miteinander zu vergleichen. Vielleicht sind kleine Reizdosen nur wirksam bei Höhensonnenbestrahlung.

8. E. Keining (Univ.-Hautkl.): a) **Diffuse Sklerodermie** bei einer 27jähr. Pat. Hauptlokalisationen: Gesicht, Brust, obere Extremitäten (Sklerodaktylie). Beteiligung der Mundschleimhaut: verkürztes Frenulum linguae, Sklerosierung der Zungenunterfläche; Heben der Zunge erschwert. Leistenartige Sklerosierung des linken vorderen Gaumenbogens, Uvula nach links verzogen; deutliche gelblichweiße Verfärbung des oberen Epiglottisrandes. An den oberen Extremitäten beträchtliche Anämie, distal zunehmend, und temporäre Asphyxie. Besonders die Nagelbetten sind hochgradig anämisch; hierbei quantitativ trophische Störung der Nägel: seit $^1/_2$ Jahr sistierende Nagelproliferation. Im Röntgenbild sieht man Druckusuren an den Endphalangen, ferner inkretorische Störungen. Anamnestisch: mit 20 Jahren nach Partus Dysmenorrhoen. Beginn von Angiospasmen an den Händen bereits nach dem zweiten Abort. Schnelle Ausbildung der Sklerodermie nach der gynäkologischen Operation. Gynäkologischer Befund: Linkes Ovarium und Uterus fehlen, rechtes Ovarium kleinapfelgroß und zystisch degeneriert. Vergrößerte Thyreoidea. Hämoglobingehalt 70%; Erythrozyten 5300000 (Polyglobulie, wahrscheinlich bedingt durch Hyperfunktion von Schilddrüse und Thymus). Färbeindex 0,66: Lymphozyten 40% (Hyperfunktion der Thyreoidea), Blutdruck 60:85 mm Hg. Vitium cordis; Irregularität des Pulses. WR —, Pirquet +. Leichte Verschattung der linken Lungenspitze.

b) **Universelle Salvarsandermatitis** bei einer 37jähr. Pat. Letzte Injektion am 14. X. 1925. Erst 4 Wochen später Beginn des Exanthems an den Armen, schnelle Generalisation. Keine Beteiligung von seiten der Nieren. Im Blut anfänglich 24% Eosinophile.

c) **Universelle Salvarsandermatitis mit ausgedehnter Melanose.** 23jähr. Pat. Auftreten des Exanthems am Tage der letzten Injektion; schnelle Generalisation, hohes Fieber. Im Urin bis 1‰ Alb. und Zylinder; kein Wismutsaum. Urinkontrollen sollen auch während der Kur regelmäßig ausgeführt worden sein. In den beiden vorgestellten Fällen wurden alle vorhergehenden Injektionen subjektiv und objektiv gut vertragen.

Diskussion. Bruhns und Buschke sahen von Natriumthiosulfat keinen überzeugenden Erfolg bei der Behandlung der Salvarsanexantheme.

Pulvermacher zu Fall a: Nagelblässe findet man als rein angioneurotisches Symptom, ebenso bei Raynaud und der Erythromelia.

Heller zu Fall c fragt, ob Vaselin vorher angewandt war.

Liepmann-Wulf zu Fall a fragt, ob innersekretorische Präparate gegeben wurden.

Schlußwort. Keining: Die Ernährungsstörungen an den Endphalangen, speziell an den Nägeln, sind in diesem Fall wohl doch rein mechanisch bedingt. U. a. dürfte auch der gemessene Blutdruck (60/85 mm Hg) durchaus nicht den wahren Blutdruck wiedergeben, da die sklerosierte und stark verkürzte Haut sich panzerartig um die Extremitäten legt und bereits an sich einen beträchtlichen Druck auf die Gefäße ausübt. Aus diesem Grunde darf auch aus dem gemessenen niedrigen Blutdruck nicht ohne weiteres auf eine Hypofunktion der Nebennieren geschlossen werden. Innersekretorische Präparate wurden vorläufig absichtlich nicht verabfolgt, da das innersekretorische Zustandsbild noch nicht genügend fixiert erscheint.

Zu den Fällen b und c: Bei der Pat. mit Melanose sind vom vorbehandelnden Arzte Salben und Puder angewandt worden. Natriumthiosulfat wurde in den beiden vorgestellten Fällen nicht verordnet.

9. Schwarzkopf (Univ.-Hautkl.): Serpiginösem Syphilid ähnliches **Erythema induratum** an den unteren Extremitäten. Auf Alttuberkulin Rückgang.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

The British Journal of Venereal Diseases.

1925, Bd. 1, Nr. 4.

On the Penetration of Silver Nitrate and Other Anti-Gonorrhoeics (Die Tiefenwirkung von Höllenstein und anderen Antigonorrhoizis), von H. Haxthausen-Kopenhagen. S. 245. Früher war als Behandlung eine mehrmals wöchentlich vorgenommene kurze Einspritzung einer 2‰igen Höllensteinlösung üblich. Verf. hat an Gelatineröhrchen mit Kolibazillen festgestellt, daß die beste Tiefenwirkung bei Konzentration unter $^1/_{10}$‰ erzielt wird; beim Albargin zeigt sich die beste Tiefenwirkung bei $^1/_2$—$^1/_4$%, beim Protargol und Choleval bei $^1/_4$—$^1/_8$%. Stete Konzentrationssteigerung im Verlaufe der Behandlung ist also grundsätzlich falsch.

Vulvovaginitis in Children: An Account of its Etiology, Symptomatology and Management, with a Summary of Sixty-three Cases Occurring in South Africa (Vulvovaginitis der Kinder), von A. R. Fraser-Kapstadt. S. 268. Bei gemeinschaftlicher Infektion im Bade erkranken nur Mädchen, niemals Knaben. Bei langem Bestehen der Krankheit ist es schwierig, Gonokokken im Vaginalsekret nachzuweisen; manchmal findet man sie leicht im Rektum. Beim Nahen der Pubertät verschwindet die Krankheit auch bei jahrelangem Bestehen spontan.

Gonococcal and Syphilitic Infections of the Eye (Gonorrhoische und syphilitische Augenerkrankungen), von T. C. Benians. S. 296. Übersichtsartikel.

Gonococcal Affections of the Eye (Blennorrhoische Augenerkrankungen), von A. C. Hudson. S. 288. Bei der Behandlung der Konjunktivalblennorrhoe müssen scharfe Lösungen vermieden werden; Sublimat darf höchstens in 20000facher Verdünnung verwandt werden. Sehr wichtig ist der Schutz des gesunden Auges durch Glasbedeckung. Nur bei Männern kommt es auf endogenem Wege zu einer Iridozyklitis, die jahrelang nach der Erkrankung manchmal nacheinander beiderseits auftritt.

The Relation of Venereal Disease to Industry (Zusammenhang zwischen Geschlechtskrankheiten und Industrie), von W. M. Brunet-Brooklyn. S. 316. Während des Weltkrieges waren die Geschlechtskrankheiten neben der Influenza die Hauptursache der Kampfunfähigkeit. Bei $3^1/_2$ Millionen Soldaten bestand eine Arbeitsunfähigkeit von $2^1/_2$ Millionen Tagen; bei 10 Millionen Manufakturarbeitern ist der Arbeitsverlust durch venerische Krankheiten auf fast 7 Millionen Tage zu veranschlagen. Bei der gesamten Arbeiterschaft beträgt der Arbeitsausfall demnach etwa 20 Millionen Tage. 80% der Arbeitsunfähigkeit war durch Geschlechtskrankheit bedingt.

The Arseno-Therapy of Syphilis, Stovarsol and Tryparsamide (Die Arsentherapie der Syphilis; Stovarsol und Tryparsamin), von E. T. Burke. S. 321. Stovarsol ist das beste Prophylaktikum; bei frischen Infektionen ist es dem Salvarsan gleichwertig. Bei der Beseitigung einer positiven WR und veralteter Syphilis ist es zwar dem Quecksilber überlegen, dem Salvarsan und Wismut aber nicht gleichwertig. Tryparsamin hat besonderen Wert bei der Behandlung der Neurosyphilis, kann aber leicht zur Erblindung führen, so daß vor jeder Einspritzung eine genaue Untersuchung auf Einengung des Gesichtsfeldes stattfinden muß.

A Simplified Sigma Test (Eine vereinfachte Sigmaprobe), von E. J. Wyler. S. 306. Die Flockungsreaktion nach Dreyer und Ward erreicht an Genauigkeit die WR und bedeutet eine große Zeitersparnis. F. Rosenthal-Berlin.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

1925, Bd. 37, Nr. 10.

Lupus Erythematosus, von W. Dyson. S. 401. Verf. versucht das Problem der Ätiologie des Lupus erythematosus aufzuklären. Zu diesem Behufe wandte er eine 5%ige Alttuberkulin-, dann eine 5%ige Rindertuberkulin- und noch später eine 5%ige

Digitized by Google

Streptokokkensalbe (1 ccm = 100 Millionen, Parke Davis) an, welche morgens und abends eine Woche lang eingerieben wurde; in einer großen Zahl von Fällen wurde positive (lokale) Reaktion um den vierten Tag herum erzielt, und zwar in 31 Fällen = 68% mit Tuberkulin und in 3 von 8 untersuchten Fällen = 35% mit Streptokokkensalbe. Jedenfalls geht aus diesen Resultaten hervor, daß die Lupus-erythematosus-Herde auf gewisse Bakteriengifte empfindlich reagieren; wenn weitere Untersuchungen zeigen, daß diese Reaktionen in den individuellen Fällen spezifisch sind, so dürften wir zu dem Schlusse berechtigt sein, daß das Toxin, auf welches die Reaktion erfolgt, dasselbe ist, welches ursprünglich die Sensibilisierung hervorrief. Auch damit ist die tuberkulöse Natur des Lupus erythematosus wohl erwiesen, und die auf Tuberkulin reagierenden Fälle erklärt D. damit, daß entweder lokale Abkapselung des Herdes — nicht sehr wahrscheinlich — besteht oder es sich um eine anaphylaktische Erscheinung handelt.

The Aetiology of Lupus Erythematosus (Die Ätiologie des Lupus erythematosus), von A. M. H. Gray. S. 406. Lupus erythematosus ist nicht der toxische Ausdruck eines oder verschiedener Bakteriengifte (Tuberkulin, Strepto-, Staphylokokkentoxin), sondern bildet eine ausgesprochene klinische Einheit, und zwar einer spezifischen Infektionskrankheit, wobei die Hautveränderungen der lokalen Tätigkeit spezifischer Mikroorganismen entspringen. Daß dieser Mikroorganismus der Tuberkelbazillus sei, dafür sind noch nicht genügend Beweise vorhanden. Immerhin steht fest, daß Tuberkulose eine häufige oder gewöhnliche Begleiterscheinung des Lupus erythematosus ist; derselbe prädisponiert entweder zu tuberkulöser Infektion oder bringt vorher existierende tuberkulöse Infektion zum Aufflackern, oder tuberkulöse Individuen haben spezielle Neigung, Lupus erythematosus zu akquirieren. Streptokokkeninfektion ist eine ziemlich häufige Enderscheinung, speziell bei der akuten Form der Krankheit, und kann auch eine Komplikation der weniger schweren Formen bilden. Damit dürfte auch zusammenhängen, daß Lupus-erythematosus-Patienten zu Erysipel disponieren und in akuten Fällen der Tod häufig an Pyämie und akuter, durch Streptokokken verursachter Pneumonie eintritt.

Two Cases of Raynaud's Syndrome Presenting Unusual Features (Zwei Fälle Raynaudscher Krankheit mit ungewöhnlichem Verlauf), von P. B. Mumford. S. 414. In dem einen Falle handelte es sich um eine 39jähr. Frau, die gangränöse Herde an Händen, Füßen und Ohren aufwies und berichtet, daß sie bis vor etwa Jahresfrist völlig gesund gewesen sei und im Anschluß an Influenza ein dumpfes Schmerzgefühl in den Extremitäten und an denselben rote Flecken aufgetreten seien. Ausgesprochene Empfindlichkeit gegen Kälte und rasch eintretende Blaufärbung (Livedo) der Körperhaut. Während des zweimonatigen Krankenhausaufenthaltes unregelmäßiges Fieber, häufig auftretende Krampfzustände; Behandlung mit Schilddrüsen-, Kalkpräparaten, verschiedenen gefäßerweiternden und antispasmodischen Mitteln ohne Erfolg. Pat. wurde immer schlechter, und der Tod trat unter einem solchen Krampfanfall ein. Der Fall ist insofern von Interesse, als er zeigt, daß die Raynaudsche Krankheit die oberflächlichen Gefäße an beliebigen Hautstellen betreffen kann. Der zweite Fall betraf einen 24jähr. Mann, der angibt, seit seinem 14. Lebensjahre zeitweise abgestorbene Finger zu haben. Plötzlich trat Schwellung der Hände, Blaufärbung und Kältegefühl mehrerer Finger und der Ohren ein, zeitweise Fieberanfälle. Auf Allgemeinbehandlung geringe Besserung, aber späterhin wieder Zunahme der Erscheinungen und tiefgehende Ulzeration der ergriffenen Stellen.

1925, Bd. 37, Nr. 11.

The Relationship of Syphilis to Other Diseases of the Skin (Die Beziehungen der Syphilis zu anderen Hautkrankheiten), von R. W. Mackenna. S. 449. Kurz zusammengefaßt ergibt sich aus obiger Arbeit folgendes. Eine syphilitische Infektion, erworben oder ererbt, macht den Träger nicht mehr disponiert zu anderen Hautkrankheiten. Eine syphilitische Infektion, die eine an irgend einer Hautkrankheit leidende Person erwirbt, kann eine Veränderung dieser Hautkrankheit hervorrufen, und zwar in der Weise, daß sie von den Hautveränderungen der Syphilis verdeckt wird oder durch letztere einen mehr chronischen und der Behandlung weniger zugänglichen Charakter annimmt. Eine Hautkrankheit, die während eines der Spätstadien der Syphilis erworben wurde, kann dieselbe wieder in aktive Syphilis verwandeln oder auch in Übereinstimmung mit diesem Stadium der Syphilis verändert werden, z. B. Lupus, Karzinom und Lepra verschlimmert und in ihrem Verlauf beschleunigt werden. Nach dem Ergebnis der WR sind die Hautkranken nicht in größerem Verhältnisse syphilitisch als die an-

Digitized by Google

deren Krankenhausinsassen. In Verbindung mit destruierenden Hautkrankheiten, wie Lupus, Ulcus rodens, Lepra, kann eine — frische oder ältere — syphilitische Infektion die zerstörende Wirkung dieser Krankheiten erhöhen und sie viel weniger geeignet zur Behandlung machen. In Verbindung mit einer lokalen Hautkrankheit einfacherer Art wirkt Syphilis, wenn überhaupt eine Wirkung vorhanden ist, als vorherrschende Krankheit und gibt den lokalen Hauterscheinungen den syphilitischen Charakter, der immer von dem jeweiligen Stadium der spezifischen Infektion abhängt. Obwohl syphilitische Leukoplakie der Zunge eine der Hauptantezedentien krebsiger Entartung dieses Organs ist, ist kein Beweis dafür erbracht, daß Syphilis in demselben Grade der Vorläufer oder die Ursache krebsiger Entartung der Haut ist.

The Relationship of Syphilis to Other Dermatoses (Die Beziehung der Syphilis zu anderen Hautkrankheiten), von E. F. Skinner-Sheffield. S. 459. S. teilt sein Thema in zwei Abschnitte ein, und zwar einen ersten, wo das Vorhandensein unerwarteter Syphilis bei gewissen Dermatosen, wie Lupus erythematosus, Alopecia areata, Psoriasis usw., konstatiert wird, und einen zweiten, wo vorhandene Syphilis andere entweder gleichzeitig bestehende oder später auftretende Hautkrankheiten irgendwie beeinflußt. Ohne auf Einzelheiten des hier behandelten und mit umfangreichem Material versehenen ersten Abschnittes einzugehen, sei der überraschenden Tatsachen erwähnt, daß 12 von den (19) Lupus-erythematosus-Fällen auf Wassermann untersucht wurden und $3 = 25\%$ positive Reaktion ergaben, von 68 (von 100) untersuchten Alopecia-areata-Fällen $2 = 2{,}9\%$, von 38 Psoriasis-Fällen $2 = 5{,}2\%$ positiv reagierten. Bei Vitiligo (1 Fall), Sklerodermie (4), Lichen planus (5) und papulöser Urtikaria (7 Fälle von 30 beobachteten auf Wassermann untersucht) war das Ergebnis stets negative Reaktion. Es gibt natürlich noch eine ganze Anzahl von Dermatosen, welche mit Syphilis verbunden sein können; aber es steht jedenfalls für Verf. fest, daß Syphilis in einer gewissen Anzahl Fälle von Lupus erythematosus, Lichen planus, Raynaudscher Krankheit, Psoriasis und Ulcus varicosum die Ursache abgibt und die gleiche Hautkrankheit eben auch durch einen anderen ätiologischen Faktor bei einem disponierten Individuum entstehen kann. (Fortsetzung folgt.)

Clinical Note. Poikiloderma Atrophicans Vasculare (Klinischer Fall von vaskulärer atrophischer Poikilodermie), von C. Rasch-Kopenhagen. S. 477. Der Fall betraf einen 61jähr. Schullehrer mit Mastdarmkrebs, bei welchem außerdem vor etwa 38 Jahren zur Zeit des Militärdienstes das gegenwärtige Hautleiden mit einem leichten (Sommer-) Ekzem im Gesicht begann, um allmählich auf den übrigen Körper überzugehen und die letzten 12 Jahre stationär zu bleiben. Das Hautleiden war mit Brennen, Stechen und Jucken, hauptsächlich aber intensiver Abschuppung verbunden. Im Gesicht ist es auf beide Wangen und das Kinn als unregelmäßig gruppierte, punkt- oder fleckenförmige rote Infiltrationen, zwischen welchen größere und kleinere atrophische Herde zerstreut sind, beschränkt. Am Nacken und behaarten Kopf leicht infiltrierte rote, mit dünnen Schuppen bedeckte Herde, an einigen Fingern ebensolche, Lupus erythematosus ähnelnde, am Rumpf weitverbreitete, nahezu den ganzen Rücken und den Bauch einnehmende Hautveränderungen verschiedenster erythematöser Infiltrationen, zahlreiche Teleangiektasien zusammen mit unregelmäßig geformten weißen atrophischen Herden. Am harten Gaumen ein Leukoplakieherd. Die Affektion begann im Gesicht nach intensiver Sonnenlichteinwirkung, wie es bei Lupus erythematosus gewöhnlich der Fall ist, und die Hautveränderung an Ohren und Händen gleicht völlig letzterer Affektion; Verf. hält es daher für wahrscheinlich, daß die ausgedehnten schuppigen, mit Atrophie endigenden Veränderungen am Rumpfe auch als Lupus erythematosus, wenn auch von abnormer und atypischer Entwicklung, anzusehen sind. Das histologische Bild, gleich dem in Jacobis Fall, widerspricht nicht dieser Annahme. Arndt und Kreibich sprechen sogar das ganze Krankheitsbild als Lupus erythematosus, Jadassohn hingegen als Sklerodermie an.

M. Stern-München.

Venerologia und Dermatologia. (Moskau.)

1925, Nr. 5.

Das Chlorkalzium als Mittel zur Unschädlichmachung der toxischen Eigenschaften des Neosalvarsans, von Grshebin und Lipskerow. Die klinischen wie experimentellen Versuche der Autoren ergaben, daß das Chlorkalzium nicht die Fähigkeit besitzt, die toxischen Eigenschaften des Neosalvarsans unschädlich zu machen.

Digitized by Google

Der praktische Wert der provozierten Wassermann-Reaktion im Blut, von Rossijanski und Königsberg. Die Provokation der WR im Blut bei Lues kann als praktisch wertvolles Untersuchungshilfsmittel angesehen werden. Das auf diese Weise erhaltene, deutlich positive Resultat hat jedoch nur in Verbindung mit den klinischen und anamnestischen Daten Bedeutung. Die besten Ergebnisse erhält man bei kombinierter intravenöser Anwendung von Neosalvarsan und intramuskulärer Injektion von Milch.

Syphilitische Affektionen des Zentralnervensystems, in Kombination mit gleichzeitigen gummösen Erscheinungen auf der Haut und Schleimhaut, von W. Feldmann. Unter 75 Fällen von gummösen Erscheinungen der Haut und der Schleimhaut wurde die Lumbalflüssigkeit bei 49 Fällen untersucht und in 9 Fällen verändert gefunden. Bei 17 Kranken wurde eine Kombination von gummösen Erscheinungen der Haut und Schleimhaut mit Syphilis des Zentralnervensystems beobachtet, und zwar handelte es sich in der Hälfte der Fälle um gummöse Affektionen des Gehirns und Rückenmarks und in einem Drittel der Fälle um solche der Hornhäute. Derartige Fälle von Nervenlues, kombiniert mit gummöser Syphilis, machen die Wahrscheinlichkeit der Existenz eines verschiedenen syphilitischen Virus zweifelhaft.

Zur Kasuistik des harten Schankers der Urethra, von Sielberg. Die Harnröhre wird durchaus nicht so selten vom syphilitischen Schanker betroffen, als man annimmt. Derselbe wird oft mit Blennorrhoe verwechselt und darum nicht erkannt. Manche Fälle von Syphilis ignorata dürften auf Primäraffekte in der Urethra zurückzuführen sein. Bei spärlichem Urethralsekret muß die Harnröhre genau auf eine Verdickung untersucht werden und nach Spirochaeta pallida gefahndet werden. Eine gewisse Bedeutung kommt bei akuten Tripperfällen dem Schmerz bei der Erektion des Gliedes neben geringem Brennen bei der Harnentleerung zu.

Ein Fall von Ulcus induratum der behaarten Kopfhaut, von Hassin. Inmitten eines Herdes von Framboesia syphilitica der Kopfhaut fand sich bei einem 32jähr. Manne eine typische Sklerose. Er hatte im Streit eine Kopfverletzung erhalten und diese mit schmutzigen Lappen verbunden.

Ein Fall von gummöser, hereditärer Spätsyphilis bei Entwicklungsstörungen, von G. Gurewitsch. Das Gumma laryngis bei einer 43jähr. Frau erwies sich als späte Erbsyphilis, da die Kranke bereits im 15. und 17. Lebensjahre Geschwüre auf den Unterschenkeln, der Brust und den Oberarmen gehabt hatte, deren Narben von spezifischem Charakter waren. Sie ist zum dritten Male verheiratet, hat aber nie geboren und nie menstruiert. Die Untersuchung ergab, außer dem genannten Gumma des Kehlkopfs, völliges Fehlen des Uterus und seiner Anhänge, dabei in psychischer Hinsicht starke Zurückgebliebenheit und ferner seitens der Augen ein Coloboma congenit. iridis, chorioideae et retinae. Das Gumma schwand unter spezifischer Behandlung.

Zur Frage des Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum multiplex Kaposi, von Wainstein. 61jähr. Tatar mit typischem Sarkom Kaposi.

Ein Fall von Mycosis fungoides, von Golossowker und Wainstein. Vorhandensein aller drei Stadien dieser Krankheit bei einem 24jähr. Tatar.

Zur Frage der Ätiologie und Therapie der Schuppenflechte, von Ostrowski und Per. Übersichtsreferat, welches ausklingt in Auspitz' bekannten Ausspruch über die Psoriasis vulg.

Zur Therapie des Ulcus Pende, von Uimanow. Die besten Resultate erhält man bei Behandlung der Leishmaniosis tropica, genannt in Rußland Ulcus Pende, mit Neosalvarsan.

Zur Kasuistik der Prostataabszesse, von A. Wassiljew. Als Ursache des Prostataabszesses bei Blennorrhoe sieht Verf. gehäufte Erektionen an.

Zur Frage der Ausheilung des Trippers, von Fain. Der akute Tripper ist bei entsprechender richtiger Behandlung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, nicht nur hinsichtlich seiner Infektiosität, sondern auch in anatomischem Sinne ausheilbar. Der subakute und chronische Tripper ist dagegen nur in den Fällen heilbar, wo es sich um weiche Infiltrate in der Urethra und in den Drüsen handelt. Bei derben Infiltraten der Schleimhaut des Harnkanals und der Drüsen ist eine völlige Heilung in anatomischem Sinne unmöglich, jedoch eine Beseitigung der Infektiosität erzielbar.

Versuche mit kombinierter Vakzine- und Proteinotherapie beim Tripper und seinen Komplikationen, von M. Saks. Die kombinierte Methode nach Tansard gibt, entgegen den Behauptungen dieses, keine radikale und schnelle Ausheilung des Trippers; wohl aber bewährt sich dieselbe bei den Tripperkomplikationen insofern, als die letzteren schnellere und bessere Erfolge zeitigen als die sonstigen Behandlungsarten.

Digitized by Google

Gegenwärtiger Stand der Frage der experimentellen Syphilis, von J. Finkelstein. In bezug auf die experimentelle Syphilis beim Kaninchen spricht sich Verf. dahin aus, daß dieselbe in ihrer Pathogenese und hinsichtlich des Verlaufes am nächsten der Syphilis beim Menschen steht. Die experimentelle Kaninchensyphilis hat aber dabei einen großen Vorteil vor derjenigen beim Affen und beim Menschen, daß alle Erscheinungen in sehr kurzen Zeiträumen beobachtet werden können und demnach die allerkompliziertesten Probleme, wie Neurolues und kongenitale Syphilis, in kurzen Zeiträumen experimentell verfolgt werden können. Die Erforschung der experimentellen Syphilis beim Kaninchen hat aber nicht nur ein hohes theoretisches Interesse, sondern auch große praktische Bedeutung. Die spontane Spirochätose hat nichts mit der experimentellen Syphilis der Kaninchen zu tun, da sie leicht von der letzteren unterschieden werden kann.

Vergleichende Untersuchungen über die verschiedenen serologischen Syphilisreaktionen, von Israilsohn und Bojewskaja. Die Reaktionen von Bruck, Kodama, Gaehtgens usw. erweisen sich bei aktiver Syphilis ein wenig schlechter als die WR und sind trotz ihrer scheinbaren Einfachheit doch nicht so leicht ausführbar! Ein gutes Resultat hängt von vielen physikalisch-chemischen Bedingungen ab, die nicht immer vorausgesehen werden können. Obgleich also die Flockungsreaktionen noch nicht die WR erreichen, sind sie dennoch von hohem wissenschaftlichem Interesse.

Die beschleunigte Kahnsche Reaktion und ihre klinische Bedeutung, von Schechter und Basilewski. Die ursprüngliche Kahnsche Reaktion steht in den Fällen von primärer und zerebrospinaler Lues der WR nach; bei der latenten Lues dagegen gibt sie die Möglichkeit, eine bedeutende Zahl durch letztere nicht erfaßter Fälle zu erwischen. Die beschleunigte Kahnsche Reaktion (KR) bietet nennenswerte Vorteile durch die schnelle Ausführung, einfache Technik, Ausführung bei Zimmertemperatur und schnelle Ablesung. Die Empfindlichkeit der beschleunigten KR ist größer als die WR, kann aber zu diagnostischen Zwecken nur benutzt werden bei Berücksichtigung klinischer Daten, da sie nicht selten und bei anderen Erkrankungen, besonders Malaria und Tuberkulose, positiv ausfällt.

Zur Prophylaxe der Tripperkomplikationen bei der Frau, von A. Kahn und Dachschleiger. Am besten Krankenhausbehandlung. Jedenfalls Ruhe bis zum Schwund des aktiven Prozesses. Nach Schwund desselben ist sehr empfehlenswert während der nächsten 2—3 Monate Ruhe zur Zeit der Menstruation und einige Tage nachher.

Beweis der Ausheilung des Trippers. Tripper und Familie, von Saks, Salutzki und Schischow. Laut Statistik des Venereologischen Instituts zu Moskau werden 70,1% der tripperkranken Frauen von den Männern und bloß 10,3% der Männer von ihren Frauen infiziert. Zum Beweis der Ausheilung der Blennorrhoe bedienten sich die Verff. des Neisser-Fronstein-Gottliebschen Verfahrens, d. h. nach Schwund der klinischen Trippererscheinungen wird die Absonderung aus der Urethra wie der Prostata des Kranken einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Bei negativem Ausfall wird der Kranke 2 Wochen ohne Behandlung gelassen und dann einer erneuten Untersuchung unterworfen. Im günstigen Falle wird nun eine Provokation ausgeführt, welche im Falle einer bloß vorderen Harnröhrenerkrankung in einer 1%igen Lapisinstillation, Alkoholprobe und Coitus condomatus besteht. Im Falle einer Beteiligung der hinteren Harnröhre muß hierzu noch die Einführung einer dicken Metallsonde und Injektion einer doppelten therapeutischen Vakzinedose appliziert werden. In einer Reihe von auf solche Weise untersuchten Kranken ließ sich sowohl beim akuten als chronischen Tripper eine Ausheilung des Trippers konstatieren.

Über das Geschlechtsleben der Arbeiter, von Rotstein. Resultate einer anonymen Enquete unter den Arbeitern einiger Fabriken. Es wurden 848 Antworten erhalten, d. h. von 47%. Dieselben ergaben, daß unter den Fabrikarbeitern im Alter von 16 bis über 25 Jahre 25,8% onaniert hatten, 99% ein Geschlechtsleben führten. Dasselbe hatte begonnen: vor dem 14. Lebensjahre in 7,1%, im 15.—16. Lebensjahre in 7,7%, mit 16 Jahren in 14,3%, mit 17 Jahren in 19%, mit 18 Jahren in 19,9%, nach dem 18. Lebensjahre in 31%. Der erste Koitus war ausgeführt worden: mit Prostituierten in 23,9%, in allen übrigen Fällen mit Bekannten, von denen 22,6% verheiratete Frauen und 28,8% Unverheiratete waren. Es übten Geschlechtsverkehr aus: mit einer Frau 39,1%, mit 2 Frauen 12,4%, mit 3 Frauen 11,1%, mit 4 Frauen 5,4%, mit über 4 Frauen 29,4%. Geschlechtskrankheiten gaben zu: 37,6%, davon Tripper in 21,5%, Syphilis in 1,9% und Ulcus molle in 5,8%, die übrigen mehrere Krankheiten. Die Infektion hatte stattgefunden durch Prostituierte in 46,8%, durch zufällige Begegnung in 24,2%,

Digitized by Google

durch eine Bekannte in 23,2%, durch die Mätresse in 2,1%, durch die Braut bzw. Frau in 37%. Von den Verheirateten geben zu, nach der Eheschließung mit anderen Frauen Verkehr gehabt zu haben, 56,9%. Vor der Ehe hatten sich von denjenigen, welche eine Geschlechtskrankheit zugaben, geschlechtlich infiziert 62%, nach der Ehe 38%. A. Jordan-Moskau.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1925, Bd. 6, Nr. 10.

Traitement des chancres mous et de leurs complications par le vaccin de Nicolle (Die Behandlung weicher Schanker und ihrer Komplikationen mit der Vakzine von Nicolle), von W. Dubreuilh und P. Broustet. S. 577. 11 Fälle weichen Schankers und 3 Fälle von phagedänischem Schanker wurden mit der Antistreptobazillenvakzine von Nicolle behandelt. Die intravenöse Injektion von 1 ccm (in Ausnahmefällen 2 ccm) löst nach 2—3 Stunden einen Schüttelfrost und Temperatursteigerung bis zu 40° aus, die in den nächsten Stunden noch bis zu 40,6° steigen kann und meist erst nach 48 Stunden zur Norm zurückkehrt. Große Abgeschlagenheit, starke Kopfschmerzen, häufig Erbrechen. Die folgenden Injektionen — mit Zwischenpausen von 4—5 Tagen — sind meist nicht mehr von so heftigen Reaktionen gefolgt; von der vierten an sind die Erscheinungen wesentlich milder. Ernste Zwischenfälle und dauernde Schädigungen wurden nicht beobachtet. Die unkomplizierten Ulzera wurden in einigen Fällen durch die Vakzinetherapie gar nicht, in anderen Fällen günstig beeinflußt; dagegen resorbierten sich die Bubonen unter der Vakzinebehandlung gut, meistens nach 3—4 Injektionen. In 3 Fällen von phagedänischem Schanker, die jeder Behandlung trotzten, bewirkte die Vakzinetherapie, wenn auch nicht komplette Heilung, so doch weitgehende Besserung. Die intrakutane Injektion einiger Tropfen einer Streptobazillenemulsion erzeugt bei Ulcus-molle-Leidenden eine deutliche Reaktion in Form einer charakteristischen Papel oder Makula. Die Reaktion ist streng spezifisch und erlaubt daher eine Differentialdiagnose gegenüber einem unzweckmäßig behandelten Primäraffekt. Diese Kutireaktion hält sehr lange an, was ihren diagnostischen Wert beeinträchtigt.

La trichophytie du cuir chevelu des adultes (Die Trichophytie der behaarten Kopfhaut beim Erwachsenen), von V. Borkowski und F. Krzysztalowicz. S. 597. Trotz der großen Verbreitung der Trichophytie ist die Kopfhaut des Erwachsenen verhältnismäßig sehr selten befallen; das ist um so interessanter, weil Erkrankungen des Bartes durchaus nicht selten sind. Sabouraud ist zwar auch der Ansicht, daß es bei erkrankten Jugendlichen um das 15. Lebensjahr zu einer Spontanheilung kommt, glaubt aber, daß bestimmte Arten über die Pubertät hinaus persistieren können. Die Verff. beschreiben 4 Fälle eigener Beobachtung. Fall 1, Ch. aus Kiew, 42 Jahre alt, auf dem Kopfe mehrere kleinmünzengroße Herde von typischem Aussehen. Mikroskopischer Befund eine Art von Trichophyton endothrix; eine Reinkultur war wegen großer Verunreinigung nicht zu erzielen. Fall 2: 65jähr. Jüdin aus Podolien, klinischer Befund wie bei Fall 1. Die Kultur ergibt einen Pilz aus der Gruppe Neoendothrix, nämlich Tr. plicatilis. Fall 3, Frau aus der Ukraine, ist 34 Jahre alt, hat einen münzengroßen Herd in der Okzipitalgegend. Kulturbefund: Trichophyton endo-ektothrix (faviforme ochraceum). Der vierte Fall betrifft eine 31jähr. Frau, die eine große Anzahl linsengroßer, stark schuppender Herde aufweist, Kultur ergibt Trichophyton violaceum. Verff. betonen die auffallende Tatsache, daß es sich nur um Frauen handelt, die aus dem südlichen Rußland kommen, und glauben annehmen zu dürfen, daß derartige Fälle häufiger seien.

Naevus kératosique généralisé avec dystrophie congénitale de tous les ongles (Generalisierter keratotischer Nävus mit kongenitaler Dystrophie sämtlicher Nägel), von Du Bois-Genf. S. 602. 7jähr. Knabe, Vater kongenital luetisch; das gleiche ist von der Mutter anzunehmen, jedoch nicht sicher erwiesen. Beim Pat. begann 3 Wochen nach der Geburt eine Deformation sämtlicher Nägel nach Art der Onychogryphosis congenita. Das Kind erschien sonst normal; doch zeigte eine genauere Untersuchung der Schleimhäute, daß die Zunge mit einer gelblichen, hyperkeratotischen Masse belegt war, die jedoch in keiner Weise störte. Im 4. Lebensjahre traten in der Regio scapularis beiderseits und in der Lumbalgegend große pigmentierte Nävi auf mit Neigung, sich weiter auszudehnen. An anderen Stellen entwickeln sich hornige, teils konische, teils plattenförmige Effloreszenzen. An diesen Prozessen nimmt auch die Schleimhaut des Mundes und Rachens teil. Die Schleimhaut der Backen ist verdickt, perlmutterartig weiß.

Digitized by Google

Da der Pharynx mitbefallen ist, klingt die Stimme verändert; ein andauernder trockener Husten befördert zeitweise Pseudomembranen heraus. Allgemeinbefinden nicht gestört. Mikroskopisch Akanthose und Hyperkeratose der Epidermis, Korium unverändert, vor allem keine Infiltrate. Die beschriebenen Hyperkeratosen bilden sich an allen Druck oder Trauma ausgesetzten Stellen. Weiterer Verlauf muß abgewartet werden. Ursache: Schädigung des Keimplasmas?

Sur un cas de maladie de Recklinghausen. Observation clinique (Klinische Beobachtungen über einen Fall Recklinghausenscher Erkrankung), von Gravagna. S. 610. 50jähr. hereditär-luetischer Pat. Im 10. Lebensjahre Entwicklung eines apfelgroßen Tumors und einer großen Menge gleicher Tumoren von den verschiedensten Größen auf Brust und Rücken. Die meisten blieben im Verlaufe von 20 Jahren stationär; einige verschwanden unter Hinterlassung eines bläulichen, atrophischen Fleckes, andere vergrößerten sich. Zwischen den einzelnen Tumoren Pigmentierungen in großen blauen Plaques. Die Tumoren sind pastös mit Ausnahme derer in der Regio subscapularis. Sensibilität der Haut nicht gestört; innere Organe o. B. mit Ausnahme des Herzens, bei dem anämische Geräusche festzustellen sind. Subjektiv Gefühl der Schwäche, Depression und Unfähigkeit zur Arbeit. Da bei diesem Fall eine hereditäre Lues feststeht und der Wassermann positiv ist, erörtert der Verf. einen evtl. Zusammenhang von Lues und Morbus Recklinghausen.

F. J. Baar-Bad Kreuznach.

The Urologic and Cutaneous Review.

Oktober 1925, Bd. 29, Nr. 10.

Treatment of Diseases of the Skin by Ultra Violet Rays (Behandlung von Hautkrankheiten mit ultravioletten Strahlen), von W. Knowsley Sibley-London. S. 575 bis 576. Aufzählung der im allgemeinen bekannten Indikationen für die Quarzlampe.

Primary Actinomycosis of the Penis (Primäre Aktinomykosis am Penis), von K. W. Smith-Madison, Wis. S. 576—577. Geschwür im Sulkus, das einem syphilitischen Primäraffekt glich; Penis vergrößert, ödematös, weich, dorsale Lymphangitis, an mehreren Stellen rote Schwellungen, wie beginnende Abszesse, die später ulzerierten, inguinale Lymphdrüsenschwellung. Die Diagnose blieb bei negativer WR längere Zeit unklar, bis der kulturelle Nachweis von Aktinomykose geliefert wurde. Jodbehandlung innerlich, Bestrahlungen, Heilung.

Acriflavine as an Internal Urinary Antiseptic (Trypaflavin als innerliches Harnantiseptikum), von W. Ray Jones-Seattle, Washington. S. 577—581. In mehreren Fällen von Koliinfektion konnte keine Besserung mit Trypaflavin erzielt werden. In anderen Fällen, besonders bei Tripperinfektionen, erwies es sich als wertvoll, besonders in Verbindung mit anderen Mitteln.

Cruelty and the Sexual Emotion (Grausamkeit und sexuelle Erregung), von E. Podolsky-Brooklyn, N. Y. S. 581—583. Zahlreiche Beispiele aus Geschichte und Literatur. Es bestehen Beziehungen zu Kannibalismus und anderen Atavismen.

Case Histories in Dermatology (Dermatologie an der Hand von Fällen), von J. H. Blaisdell-Boston, Mass. (Fortsetzung.) S. 583—591. Milium. Miliaria. Hyperidrosis. Pediculosis capitis. Skabies. Trichophytie. Epidermophytosis.

Advances in the Domain of Syphilis Investigation (Fortschritte auf dem Gebiete der Syphilisforschung), von H. Mühlpfordt-Allenstein. S. 591—593. Im wesentlichen Polemik gegen einen gleichnamigen Artikel von Schumacher im Januarheft (Ref. diese Wschr., 1925, Bd. 80, Nr. 17, S. 625). Die von Verf. nachgewiesene Viktoriablaufärbung der Spir. pall., ebenso wie des Lepra- und Tuberkelbazillus, beruht auf ihrem Gehalt an Lipoproteiden. (Vgl. Derm. W., 1924, Nr. 32, 42b; 1925, Nr. 10, 24, 42).

A Contribution to the Operative Technique in Vesico-Vaginal Fistula (Beitrag zur Operationstechnik bei Blasen-Scheidenfisteln), von G. Kolischer und A. E. Jones-Chicago, Ill. S. 593—595. Näheres ist aus den Abbildungen ersichtlich.

Uromancy (Die Harnbeschauer), von A. Allemann-Washington, D. C. S. 595 bis 598. Historischer Rückblick auf das im Mittelalter von Quacksalbern geübte Harnbeschauen mit Wiedergabe einiger zeitgenössischer bildlicher Darstellungen.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

b. Pathologie und Klinik.

Prophylaxe der kongenitalen Lues, Spermauntersuchung, von G. Kertész-Ujpest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 40) Bei einem 3 Monate alten Kinde zeigten sich Symptome der kongenitalen Lues. Die Eltern sind anscheinend gesund. Der Vater hatte vor 7 Jahren ein luetisches Ulkus und wurde sofort mit Salvarsan und Quecksilber in Behandlung genommen. Im ersten Jahre wurden drei Kuren gemacht, und die WR wurde negativ und blieb beständig negativ. Trotz alledem machte der Vater jährlich eine Kur durch. Verf. untersuchte das Sperma und fand darin Spirochäten. Im zweiten ähnlichen Fall negierte der Vater die Syphilis. Soviel gab er zu, daß er einmal ein Ulkus gehabt habe, ihn sein Arzt auf die Notwendigkeit einer antiluetischen Kur aufmerksam machte, welche von ihm als überflüssig vernachlässigt wurde. Die vorgenommene Spermauntersuchung ergab ein positives Resultat, trotzdem die WR auch provokatorisch nur eine schwache positive Reaktion ergab. Infolge dieser Tatsachen schlägt Verf. vor, vor jeder Ehe Samenuntersuchung auf Spirochäten ausführen zu lassen. M. Porosz-Budapest.

Ein Fall von Syphiloma corporis ciliaris, von G. Wachtler-Bozen. (Kl. Mbl. f. Augenheilkd., 1925, Bd. 74, S. 725.) Verf. beobachtete einen der seltenen Fälle von Syphilom der Ziliarkörper, der 2 Jahre nach der syphilitischen Infektion entstanden war und durch eine mächtige Ausbuchtung der Sklera und die vollständige Rückbildung der Skleraausdehnung sowie durch die prompte und gute Wirkung der spezifischen Behandlung (in $1^1/_2$ Monaten 5,4 g Neosalvarsan, abwechselnd mit 10 Injektionen von 2 ccm Novasurol, daneben Atropin in hohen Dosen) bemerkenswert war.
R. Rontal-München.

Obscure Symptoms of Syphilis and So-called Parasyphilitic Diseases, with Discussion of Treatment (Über unbestimmte Symptome der Syphilis, sogenannte parasyphilitische Krankheiten und Behandlung der Syphilis), von I. L. Mc Glasson-San Antonio, Texas. (Texas Med. J., Dez. 1916.) Verf. läßt den Ausdruck „para- oder pseudosyphilitische Erkrankung" nicht gelten, seitdem in Gehirn und Rückenmark, in Herz und Gefäßen Syphilisspirochäten gefunden sind. Wahrscheinlich gibt es verschiedene Spirochätenstämme mit verschiedenen Gewebsaffinitäten. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf die präneurotischen Symptome. Eine Umfrage bei zahlreichen Ophthalmologen ergab folgende Resultate: Neuroretinitis ist durchschnittlich in 63% syphilitischer Natur, 27% der Fälle sind hereditär. In 62% aller Fälle ist es das einzige Symptom der Syphilis. Die Augenstörungen finden sich am häufigsten bei Menschen unter 40 Jahren. Außer der Neuritis des Optikus sind Iritis, Lähmungen extra- und intraokulärer Muskeln, Keratitis, Entzündungen des Uvealtrakts, Retinochorioiditis, Strabismus, sehr frühzeitige Akkomodationsstörungen bisweilen die ersten auf die Diagnose der Syphilis weisenden Symptome. Illustration durch sechs Krankengeschichten. Außerdem muß man auf Syphilis fahnden bei Aneurysmen, bei einigen schweren Anämien, bei Strikturen des Rektums, bei Knochenverdickungen mit nächtlichen Schmerzen, bei wiederholten Aborten, bei unbestimmten Nervenstörungen mit wechselnden Symptomen, bei Störungen des Stoffwechsels und der inneren Sekretion, bei Magenkrisen, bei obskuren epileptiformen Anfällen. Nach Verf. kann man durch arsenhaltige Medikamente, einschließlich Salvarsan, die Symptome, aber nicht die Syphilis heilen. Die Hg-Behandlung ist der Arsenikthérapie mindestens gleichwertig. R. Rontal-München.

Der „Weg über den Liquor", von A. Hauptmann, Psych. u. Nervenkl. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1297.) Ausgehend von seiner Anschauung, daß bei den metaluetischen Prozessen zwei Komponenten — die direkte Spirochätenwirkung und eine Toxinwirkung — für die Ausbildung des Krankheitsprozesses maßgebend sind, stellt Verf. Betrachtungen darüber an, auf welchem Wege Toxine — seien es metallische, bakterielle, Stoffwechseltoxine usw. — in den Liquor gelangen können, da nur, wenn sie vom Liquor aus eindringen, Substanzen auf das Zentralnervensystem toxisch wirken können. Der Weg wird durch den physiologischen Strom vom Blut zum Liquor gegeben, in den nicht nur durch die Meningen, sondern auch die Zellen der Plexus chorioidei, evtl. auch die Glia gewisse Schranken gesetzt sind, von deren mehr oder weniger großer

Digitized by Google

Permeabilität es abhängt, welche normalen oder toxischen Stoffe vom Blut in den Liquor übergehen können. Farbstoffversuche und andere Versuche an Tieren mit verschiedenen toxischen Substanzen haben gezeigt, welches die Prädilektionsstellen für die Ablagerung derselben im Zentralnervensystem sind, wozu in erster Linie Hirnbasis, Bulbus olfactorius, Optici, Mittelhirn, Medulla oblongata, Ammonshorn und am Rückenmark die Hinterhörner, insbesondere die Substantia gelatinosa Rolandi gehören, während z. B. die Großhirnhemisphären so gut wie freibleiben. Auch bei Injektion von Liquor und Blut von Paralytikern an Kaninchen durch subokzipitale Injektion fand sich eine degenerative Veränderung an der Wurzeleintrittszone des Rückenmarkes, die histologisch nebeneinander entzündliche und degenerative Prozesse zeigt. Auch Normalserum rief bei der Injektion randdegenerative Veränderungen hervor. Daher zieht Verf. den Schluß, daß Substanzen, die entweder in der Blutbahn nicht toxisch sind oder von dem einen Organismus ohne Schaden vertragen werden, unter Umständen, wenn sie in den Liquor gelangen, hier schädlich auf das Zentralnervensystem einwirken können. Man könnte unter Umständen so System- oder Pseudosystemerkrankungen bei Tuberkulose, Karzinom, einzelnen Vergiftungen usw. erklären. Der Übertritt dieser toxischen Substanzen von dem Blut in den Liquor kann nur durch eine Erkrankung der die Schranken bildenden Organe erklärt werden, wofür in erster Linie Erkrankungen der Meningen in Frage kommen, aber sicherlich auch der Plexuszellen. Durch diese durchlöcherten Filter dringen Stoffe von der Blutbahn in den Liquor, die von hier aus auf das Nervensystem als Gift wirken. So wären z. B. auch zu erklären nervöse Störungen bei Lebererkrankungen, bei denen Gallensalze in den Liquor übergehen, oder Erscheinungen, die durch Anaphylatoxin veranlaßt sind, dessen Übergang von dem Blut in den Liquor nachgewiesen ist, oder einzelne psychische Störungen in der Menstruation, da Verf. zeigen konnte, daß am ersten Tage der Menstruation die Permeabilität ungefähr auf das 10fache gesteigert ist, dann aber allmählich wieder abnimmt. Wenn diese Hypothese des Verf., die an einigen Beispielen auch ziemlich bewiesen erscheint, zu Recht besteht, so wäre damit einmal in Erkenntnis einer Reihe von Erkrankungen des Zentralnervensystems, besonders der metaluetischen, viel gewonnen; zum anderen wäre aber auch der Therapie dieser Erkrankungen ein Weg insofern gewiesen, als man versuchen müßte, die Therapeutika gleichzeitig mit solchen Mitteln in das Blut zu bringen, von denen man weiß, daß sie leicht in den Liquor gelangen können. E. Langer-Berlin.

The Gastro-Intestinal Symptoms of Neurosyphilis (Die Magen-Darmsymptome bei Neurosyphilis), von M. Fremont-Smith und J. B. Ayer-Boston. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 17, S. 1282.) Eine differentialdiagnostische Studie, die wenig Neues bringt, zur Abgrenzung der tabischen Krisen von Ulkus des Magens und Duodenums, Gallenblasenleiden und Appendicitis. R. Rontal-München.

Méningo-encéphalite atrophiante modérée et athérome intense chez une syphilitique à délire démentiel (Atrophierende Meningoenzephalitis geringen Grades und ausgedehnte Atheromatose bei einer Syphilitikerin mit Demenz und Delirien), von H. Damaye und R. Brian. (Progr. méd., 1925, Nr. 34, S. 1251—1252.) Die Kranke hatte bei Lebzeiten Erscheinungen von Demenz und Erregungszuständen dargeboten. Bei der Sektion fanden sich syphilitische Veränderungen zweierlei Charakters: mäßige Meningoenzephalitis und ausgedehnte Atheromatose der Hirnarterien sowie auch am übrigen Gefäßsystem. E. Levin-Berlin.

Observation clinique et anatomique d'un cas de méningite syphilitique tardive grave (Klinische und anatomische Beobachtung eines Falles von später schwerer syphilitischer Meningitis), von Long-Genf. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 7, S. 194—197.) Trotz mehrfacher Aborte niemals behandelte Frau von 54 Jahren erkrankte an Paraplegie der Beine; Sensibilitätsstörungen, Pupillen different, rechts träge Reaktion, partielle Blasenlähmungen. Im Liquor WR und sonstige Reaktionen positiv. Spezifische Behandlung konnte den malignen Verlauf nicht aufhalten, unter Zunahme der Erscheinungen Exitus. Die Sektion ergab diffuse entzündliche Infiltration, was nicht dem Stadium des Syphilisprozesses entsprach. Es handelte sich um einen der atypischen Fälle, bei denen die übliche Behandlung ungünstig wirkt. E. Levin-Berlin.

Über den Eisengehalt der Hirnrinde und der Meningen bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, von H. Pette, Univ.-Nervenkl. Hamburg-Eppendorf. (M. m. W., 1925, Nr. 22, S. 894.) In sämtlichen Fällen von Paralyse einschließlich eines Falles von juveniler Paralyse auf kongenital syphilitischer Basis fand sich Eisenpigment in den Gefäßwandungen der Hirnrinde. Eine gesetzmäßige Beziehung zwischen Intensität der zelligen perivaskulären Infiltrate und der Menge der Eisen-

Digitized by Google

schollen scheint nicht zu bestehen; gerade bei frischen Fällen mit hochgradiger Wandinfiltration fand sich meist verhältnismäßig wenig Eisen. Dagegen scheint Schwere des paralytischen Prozesses, gemessen an Eisenmenge und sonstigen histologischen Veränderungen, im gleichen Falle einander parallel zu gehen. Bei Fällen von zerebrospinaler Lues wurde Eisen in solcher Lagerung regelmäßig vermißt; bei meningealer Lues fehlte es überhaupt, in sonstigen Fällen nur feinste Einlagerungen innerhalb und außerhalb von Fibroblasten der weichen Hirnhäute. Es wird danach möglich sein, die Differentialdiagnose zwischen Paralyse und Hirnlues durch Untersuchung kleiner Stückchen der Hirnrinde zu fördern. Entnahme nach Anlegung einer Trepanationsöffnung von $1^1/_2$ cm Durchmesser. E. Levin-Berlin.

Über luische Erkrankungen des untersten Rückenmarksabschnittes, von K. Blum, Univ.-Nervenkl. Hamburg-Eppendorf. (M. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1066.) Drei Fälle, von denen zwei eine sichere Luesanamnese (Exanthem bzw. Primäraffekt ein Jahr zuvor) hatten. Durch die Liquoruntersuchung ist die ätiologische Einordnung derartiger Fälle eine sichere geworden. Die Affektionen der Cauda equina, um die es sich dabei meist handelt, nehmen im allgemeinen einen günstigeren Verlauf als die Rückenmarkserkrankungen. E. Levin-Berlin.

Zur Polyneuritis luica, von G. D. Koehler, Stadtkrkhs. Zittau. (D. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1366.) Verf. berichtet über zwei Fälle von Polyneuritis luica, bei denen die Diagnose nur auf Grund der dreifach positiven WR und ex juvantibus durch die spezifische Therapie gestellt werden konnte. In dem einen Fall handelt es sich um eine 53 Jahre alte Pat., die plötzlich an paralytischen Erscheinungen erkrankte. Motilitätsprüfung: Pat. liegt fast unbeweglich da, bis auf geringe Armbewegungen. Stirnrunzeln, Lidschluß beiderseits unmöglich. Bellsches Phänomen positiv, leichtes Zittern der mimischen Muskulatur. Doppelseitige komplette Fazialisparese; Zunge wird zitternd nach rechts vorgestreckt, bulbäre Sprache. Aufrichten aus sitzender in liegender Stellung, Auf-die-Seite-Legen unmöglich. Schlaffe Lähmung der Bauchpresse und beider Beine. Kopfdrehen und Kaubewegungen nur beschränkt möglich. Leichte Hypersensibilität am ganzen Körper. Sämtliche Reflexe außer Würgreflex, der gesteigert ist, fehlen. Lumbalpunktion: Nonne und Pandy positiv, Eiweiß $^1/_2$—$1^0/_0$, 7 Zellen, Goldsol und WR negativ. Nach Schmierkur und Neosilbersalvarsan trat Heilung ein. Im zweiten Fall handelt es sich um einen 46 Jahre alten Pat., der plötzlich an einer Lähmung der ganzen linken Seite, ferner Fazialisparese links, bulbärer Sprache, schlaffer Lähmung des linken Armes und starker Ataxie des linken Beines erkrankte. Während in den darauffolgenden Tagen der größte Teil der Lähmungserscheinungen zurückging, blieb eine Monoplegie der linken Schulter- und Armmuskulatur zurück. Auf die eingeleitete antiluetische Therapie trat Besserung der gestörten Muskelfunktionen ein. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Symptomatologie der Tabes dorsalis (die paradoxe Abweichreaktion), von H. Hoff und P. Schilder. (W. kl. W., 1925, Nr. 33, S. 903.) Hoff und Schilder sind bei der Untersuchung von Tabeskranken auf Lage- und Stellreflexe eigenartigen Phänomen an den oberen Extremitäten begegnet. Bei einer Anzahl von Fällen wurde gefunden, daß beim Vorstrecken der Hände immer wieder bestimmte Haltungen eingenommen werden. Vielleicht ist bei Tabes die Kleinhirnfunktion beeinträchtigt, da das Kleinhirn die Festhaltung der Lage sichert. Die als Abweichreaktion bekannte Erscheinung, daß bei Drehung des Kopfes nach einer Seite ein Abweichen der vorgestreckten Arme in gleicher Richtung eintritt, erfolgte bei $30^0/_0$ der untersuchten Tabiker paradox, d. h. die Arme weichen nach der entgegengesetzten Seite aus. Die Reaktion kann ein- oder beiderseitig sein, evtl. als Frühsymptom von diagnostischer Bedeutung. M. Gumpert-Berlin.

Syphilis Fetum, von G. Ekehorn. (Acta Med. Scand., 1925, Bd. 12.) Die Arbeit stützt sich statistisch auf Thomsens Untersuchungen der Veränderungen der Nachgeburt bei Syphilis (1905). Endometritis syphilitica kommt sehr häufig bei syphilitischen Frauen vor, sowohl bei manifester als auch bei latenter Lues. Histologisch finden sich leukozytäre Infiltrationen in der Decidua basalis und parietalis. Die Stärke der intrauterinen Infektion der Föten ist ohne Bedeutung für den Verlauf der Lues. Die in den Körper eingedrungenen Spirochäten vermehren sich ungeheuer, da der fötale Organismus keinen oder nur geringsten Widerstand leisten kann. Klinisch sind zwei Formen der fötalen Lues zu unterscheiden in bezug auf die Malignität. Die fötale Syphilis wird als eine Spirochaetosis gravis oder gravissima aufgefaßt. Bei den Föten mit weniger maligner Lues finden sich in vielen Organen Abwehrerscheinungen, bei der malignen Form nicht. Diese reaktiven Veränderungen bestehen aus Infiltrationen von Leukozyten und Lymphozyten und aus fixen Zellen (Fibroblastentypus). Die epitheloiden Zellen spielen wahr-

Digitized by Google

scheinlich bei der Verkäsung eine große Rolle. Die Verkäsung ist eine Fermentwirkung. Die vom Organismus produzierten Fermente sind antibakterieller und antitoxischer Natur unter bestimmten Bedingungen verursachen sie die Selbstverdauung eines Gummas oder bei der Tuberkulose eines Tuberkels. Vielleicht bilden die epithelioiden Zellen diese Fermente, vielleicht sind weitere aktivierende und komplementäre Fermente in Blut und Lymphe vorhanden. Diese Ansichten finden eine gewisse Stütze in den Untersuchungen E. Lundbergs, der vom Vorkommen eines für den Organismus wichtigen Ferments im tuberkulösen Granulationsgewebe spricht. Die hauptsächlichste Todesursache bei fötaler Syphilis ist eine toxische Herzlähmung. A. Holländer-Bielefeld.

La transmission de la syphilis héréditaire: sa prophylaxie individuelle et sociale (Die Übertragung der kongenitalen Syphilis; deren individuelle und soziale Prophylaxe), von J. Dayras. (Presse méd., 1925, Nr. 76, S. 1274.) Eine Infektion des Fötus ohne Beteiligung der Mutter ist ausgeschlossen. Man muß, wenn man die Fourniersche Schwangerschaftssyphilis (S. conceptionelle) nicht als durchaus erwiesen gelten lassen will, immerhin das Bestehen einer durch die Schwangerschaft bedingten Syphilis anerkennen. Weder das Alter der Infektion noch das Fehlen von Symptomen beim Ehemann gewähren eine völlige Garantie für die Nichtinfektiosität desselben.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein Fall von Übertragung der Syphilis auf die zweite Generation, von Vanselow-Dortmund. (M. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1384.) Verf. beobachtete ein Kind mit kongenitaler Lues, dessen Mutter bei ihrer Geburt einen geschwürigen Ausschlag hatte und seit dem zweiten Lebensjahre an einer Fazialisparese litt; WR positiv. Bei der Großmutter des kranken Kindes (65 Jahre) waren außer Pupillenstarre keine klinischen und serologischen Symptome nachzuweisen. Die andere Tochter derselben hatte vier Fehlgeburten und als Kind Ausschlag, sonst keine Zeichen für Lues. Unter Berücksichtigung der anamnestischen Daten sucht Verf. nachzuweisen, daß sein Fall den Finger-Fournierschen Forderungen für die Annahme einer Übertragung der Lues auf die zweite Generation genügt. E. Schröpl-Hamburg.

Zur pathologischen Anatomie der kongenitalen Syphilis, von S. Gräff-Heidelberg. (M. Kl., 1925, Nr. 42, S. 1584—1586.) Sammelreferat. E. Levin-Berlin.

Das Schicksal der kongenital Luetischen, von A. H. Hübner-Bonn. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1459.) Die Untersuchungen des Verf. basieren auf einem Material von 210 syphilitischen Familien. Er fand bei 13,3% sterile Ehen, nur Totgeburten und Aborte in 34%, kranke und gesunde Kinder in 33%, nur gesunde oder besser sozial brauchbare Kinder in 20%. Das Gesetz von der graduellen Abschwächung war sehr selten nachweisbar; meist folgten Aborte, Frühgeburten und normale Kinder einander regellos. Für die lebendgeborenen Kinder sind besonders gefährlich die ersten 5 Jahre und die Pubertätszeit. In der ersten Gruppe unterscheidet er die rasch sterbenden atrophischen Kinder (meistens + WR), die schlecht gedeihenden, gegen andere Krankheiten wenig resistenten Kinder (oft — WR) und die an Krämpfen sterbenden Kinder (stets — WR). Um die Pubertätszeit handelte es sich um syphilitische Psychosen, Hemiplegien u. a. bei schon in früher Jugend erkrankten Kindern oder um die erste Manifestation der Syphilis als Nervenlues. Von den lebendgeborenen Kindern starben 27% in den ersten 5 Jahren, erkrankten weitere 20% in diesem Zeitraum, die oft als Imbezille, Idioten, Epileptiker am Leben blieben, erkrankten ferner 17% bis zum 18. Lebensjahre, bekamen im späteren Alter nur noch 2% luetische Nervenkrankheiten. Die Wirkung der elterlichen Syphilis auf die Nachkommen ist ganz verschieden und unabhängig von Art und Gründlichkeit der Behandlung. Dauernd frei von gröberen Störungen blieben 34%, und die Nachkommen syphilitischer Eltern sind jenseits des 18. Lebensjahres nicht mehr ernstlich gefährdet. R. Rontal-München.

Die Verteilung der Lues congenita auf die Geschlechter, von A. Bratusch-Marrain, Univ.-Kinderkl. Graz. (M. m. W., 1925, Nr. 27, S. 1109.) Aus den Zahlen der Jahre 1914—1924 ergab sich in der Kinderklinik ein Verhältnis von 60,5% männlichen zu 39,5% weiblichen Erkrankten. Bei dem Stadtphysikat fanden sich in der gleichen Zeit unter den Todesfällen 59% männliche und 41% weibliche. Es wird weiter nachzuprüfen sein, ob tatsächlich eine verschiedene Disposition der Geschlechter besteht. E. Levin-Berlin.

Beitrag zur Frage der Verteilung der kongenitalen Lues auf die Geschlechter, von H. Kirsch, Univ.-Hautklinik Jena. (M. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1427.) An 125 Fällen kongenitaler Lues, welche in der Jenaer Universitätsklinik beobachtet wurden, partizipierte das weibliche Geschlecht mit 77, das männliche mit 48. E. Schröpl-Hamburg.

Digitized by Google

Verschiedenes Verhalten von Zwillingen bei Lues congenita, von O. Herz, Kinderkrkh. Rothenburgsort, Hamburg. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30, H. 5, S. 467.) Bei den zweieiigen Zwillingen zeigte das Mädchen, 3 Wochen alt, bei der Aufnahme die klassischen Symptome von Lues congenita, während der Knabe bei einer Beobachtungszeit von 6 Monaten frei von Erscheinungen blieb und auch serologisch bei wiederholter Prüfung negativ reagierte. Das Mädchen starb nach 7 Tagen, während der Knabe nach 6 Monaten einer Bronchopneumonie erlag. R. Ley-Kreuznach.

Sur la transformation myéloide des ganglions lymphatiques dans la syphilis congénitale (Myeloide Umwandlung der lymphatischen Drüsen bei kongenitaler Syphilis), von S. Campos. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 20, S. 32.) Hämatopoetisches Gewebe tritt bei kongenitaler Syphilis sehr häufig in Milz, Leber, Niere, Pankreas, Thymus und Nebenniere auf. In drei Fällen wurde dieses Gewebe auch in den Lymphdrüsen beobachtet. In einem dieser Fälle bestand neben Pneumonia alba myeloische Umwandlung aller Lymphdrüsen, so daß von dem eigentlichen Gewebe fast nichts mehr übrig war. F. Rosenthal-Breslau.

Über die Entstehungsweise und die Diagnose der Hutchinsonschen Zähne bei Lues congenita, von A. Buschke und E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. (M. m. W., 1925, Nr. 29, S. 1191—1193.) Die Ansichten über das, was als charakteristische Zahnveränderung für Lues congenita zu betrachten ist, gehen vielfach auseinander; das Diastema Gaucher kommt sicher auch bei anderen Gebißerkrankungen und auch bei ganz Gesunden vor. Gegenüber der Ansicht, daß es überhaupt keine für Lues congenita allein typischen Veränderungen gibt, wird an solchen festgehalten und darauf hingewiesen, daß sie sich nur an dem zu dem Zwischenkiefer im Oberkiefer gehörigen Gebiet abspielen. Störungen, meist symmetrisch, befallen typisch nur das bleibende Gebiß, nur in ganz schweren Fällen kann es zu frühzeitigen Störungen und völliger Abstoßung des Zwischenkiefers kommen. Für kongenitale Lues charakteristisch ist die Tonnenform der Schneidezähne, wobei die untere Schneidekante schraubenzieherförmig oder halbmondförmig sein kann, ferner eine auf der Schneidekante senkrecht stehende Inzisur oder Einkerbung, schließlich die Pflockform. Andere verschiedenartige Dystrophien und Schmelzveränderungen können sich hinzugesellen, auch das Diastema Gaucher findet sich fast regelmäßig, ist aber nicht pathognomonisch. Die Ursache der Veränderungen ist in einer Hypoplasie des Zwischenkiefers zu suchen, die sich bei allen Kindern fand, auf Grund deren es zu Wachstumsstörungen im mittleren Dentikel der Schneidezähne kommt, und der ein auch bei Erwachsenen nachweisbarer, für kongenitale Lues pathognomonischer, nach unten konkaver Zahnfleischrand am Zwischenkiefer entspricht. Die Veränderungen an den Zähnen sind nur eine sekundäre Erscheinung; es erklärt sich daraus auch die Tatsache, daß im allgemeinen nur die Schneidezähne, und zwar symmetrisch, betroffen werden und sich die Veränderungen hauptsächlich im Oberkiefer finden. Die Veränderungen werden durch mehrere Abbildungen erläutert. (Vgl. Ref. Derm. W., Bd. 80, S. 301.) E. Levin-Berlin.

Bemerkungen zur Frage der Zahnform bei kongenitaler Lues, von H. Fabian-Hamburg. (M. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1886.) Verf. wendet sich in seinen Ausführungen einmal gegen die Auffassung von Buschke und Langer, daß die in ihren Abbildungen gezeigte Tonnenform der seitlichen oberen Schneidezähne pathognomonisch für kongenitale Lues anzusehen wäre. Demgegenüber führt er aus, daß gerade die als tonnenförmig zu bezeichnende Form, bei der die Seitenflächen zur Schneide hin aufeinander zulaufen, eine sehr häufige des normalen Gebisses ist. Auch den „konkaven Zahnfleischrand" hält Verf. entgegen der Ansicht obengenannter Autoren nicht für pathognomonisch für Lues, sondern sieht darin nur das, was wir beim offenen Gebiß so oft sehen. Auch bezüglich der Knospenform, die von Pflüger bei den Molaren als charakteristisch für kongenitale Lues angesprochen wurde, mahnt Verf. zu großer Vorsicht.

B. Peiser-Berlin.

Erfahrungen über Lues congenita des Nervensystems, von M. Nonne-Hamburg. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1925, Nr. 19, S. 577 u. Nr. 20, S. 609.) Nonne will — unter Anlehnung an Martins Konstitutionslehre — nur von kongenitaler (nicht hereditärer) Lues sprechen, da die wissenschaftliche Biologie keine hereditäre Infektionskrankheit kennt. Darum muß auch unsere Pathologie zwischen hereditärer Veranlagung und kongenitaler Krankheit unterscheiden. Als ein weniger bekanntes Symptom nennt Verf. die Scapula scaphoidea, die an sich kein spezifisch luisches Symptom, sehr oft bei Lues congenitalis vorkommt: die Skapula ist im ganzen schmäler, der Knochen am unteren Ende dünner,

Digitized by Google

die Spina verläuft mehr wagerecht, der mediale Rand ist nach der Wirbelsäule zu konkav. Das Charakteristikum des Hutchinson-Zahnes: die Schneide schmäler als die Basis, die Ecken abgerundet. Die von Fournier für luisch gehaltene Schmelzhypoplasie kann eine Ernährungstörung sein. Hinweis auf „Knospenform" der ersten Molaren (Pflüger). Häufige Kombination mit Pupillenanomalien und Hypophysensymptomen (Simmonds). Reflektorische oder totale Pupillenstarre ist oft isoliertes somatisches Nervensymptom bei Lues congenita. G. Eisel-Mainz.

Familial Neurosyphilis. IV. Incidence of Neurosyphilis Among the Parents of Congenitally Neurosyphilitic Children (Familiäre Neurosyphilis und deren Häufigkeit bei den Eltern neurosyphilitischer Kinder), von J. E. Kemp und A. K. Poole-Baltimore. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 19, S. 1395.) Unter Zugrundelegung von 20 Familien in jeder Gruppe wurde festgestellt, daß Neurosyphilis achtmal so häufig war unter den Müttern und dreimal so häufig unter den Vätern kongenital-neurosyphilitischer Kinder als bei den Eltern kongenital-syphilitischer Kinder ohne nachweisbare Neurosyphilis. Die Verff. schließen daraus, daß man mit hinreichender Sicherheit einen neurotropen Stamm der Spirochaeta pallida als Krankheitskeim für die Neurosyphilis annehmen müsse. Familiäre Veranlagung möge jedoch immerhin auch als Faktor in Betracht kommen. H. Fendt-Wiesbaden.

Kongenitale Syphilis und innere Sekretion, von A. Buschke und M. Gumpert. Derm. Abt. Rud.-Virchow-Krkhs. (Kl. W., 1925, Nr. 28, S. 1347.) Zu der vorläufig nicht sehr großen Zahl von Fällen, in denen ein sicherer Zusammenhang zwischen innersekretorischen Störungen und kongenitaler Lues nachgewiesen werden kann, fügen die Verff. einen weiteren hinzu. Es handelt sich um den 17jährigen Sohn eines jetzt tabisch erkrankten Vaters. Der Knabe, der sonst keine Stigmata von kongenitaler Lues zeigt, weist außer einer stark positiven (++++) WR deutliche Zeichen eines „infantilistischen Eunuchoidismus" auf. Interessant ist an diesem Falle ferner, daß es den Verff. gelungen ist, an Hand von Umfragen einen vollständigen Familienstammbaum aufzustellen und zu zeigen, daß einmal die ersten Kinder, die nach der Infektion geboren wurden, gesund geblieben sind, so daß die Diday-Kassowitzsche Regel nicht immer zu Recht besteht. Zum zweiten erhellt aus dem Stammbaum, daß die übrigen sieben Kinder sämtlich an nervösen Symptomen erkrankt sind und positive Blut-WR haben. Insbesondere finden sich bei ihnen Imbezillität, Mikrozephalie und andere degenerative Stigmen. Es wäre hier die Frage zu entscheiden, ob neurotropes Virus oder neurotrope Disposition! E. Langer-Berlin.

Troubles endocriniens et kératite parenchymateuse hérédo-syphilitique (Endokrine Störungen und kongenital-syphilitische Keratitis parenchymatosa), von A. Gange. (Gaz. des hôp., 1925, Nr. 70, S. 1137—1140.) Wie in einem früher veröffentlichten Falle fanden sich bei einem 11jähr. Mädchen mit Zeichen kongenitaler Syphilis endokrine Störungen pluriglandulärer Natur (besonders der von Maranon an den Händen beschriebene Symptomenkomplex). Auf den Zusammenhang der endokrinen Störungen mit der Genese und Entwicklung der kongenital-syphilitischen Keratitis wird besonderer Wert gelegt. E. Levin-Berlin.

Über die Augenerkrankungen bei Lues congenita, von J. Cassel-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1347.) Unter 19 Fällen von nicht oder ungenügend behandelter Lues congenita wiesen 13 (= 68%) einen pathologischen Augenbefund auf. Dagegen konnte bei 42 systematisch behandelten Fällen nur 3mal (= 7%) eine Veränderung an den Augen konstatiert werden. Verf. weist sodann auf die Wichtigkeit einer Augenuntersuchung bei jeder Lues congenita für die Diagnose und Therapie hin.
F. Harry-Wiesbaden.

Spirochaeta pallida im Konjunktivalsekret eines kongenital-luetischen Säuglings, von F. Weiss, Dtsch. Univ.-Kinderkl. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 37, S. 1395 bis 1396.) Ein zweimonatiges Kind mit manifesten Syphiliserscheinungen zeigte beiderseitig Blepharitis und mäßige Konjunktivitis. Im Sekret reichlich Spirochaeta pallida. Das Kind ging vier Wochen später an Pneumonie zugrunde, nachdem sich an dem einen Auge Keratomalazie entwickelt hatte. Ob diese als spezifisch aufzufassen, ist nicht zu sagen. E. Levin-Berlin.

Über den Einfluß der kongenitalen Lues auf den Verlauf der Säuglingstuberkulose, von B. Epstein, Dtsch. Univ.-Kinderklinik Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 37, S. 1381—1385, Nr. 38, S. 1421—1424.) Die Frage der wechselseitigen Beziehungen von Syphilis und Tuberkulose ist noch wenig geklärt. Unter 11600 Säuglingen, von denen

Digitized by Google

160 tuberkulös, 164 manifest luetisch waren, befanden sich nur 9, bei denen kongenitale Lues zugleich mit Tuberkulose zur Beobachtung kam. Diese werden in ihren Erscheinungen und ihrem Verlaufe eingehend geschildert. Hervorzuheben ist bei diesen Doppelinfektionen das auffallend häufige Vorkommen tuberkulöser Knochenmetastasen; anscheinend schafft die Spirochaeta pallida infolge ihrer Tendenz zum Knochen einen Locus minoris resistentiae. Auch syphilitische Knochenprozesse scheinen beim Zusammentreffen von Syphilis und Tuberkulose häufiger aufzutreffen. Eine ungünstige Beeinflussung der Säuglingstuberkulose durch die kongenitale Syphilis war keinesfalls nachweisbar, eher schien der Ablauf ein gemilderter zu sein. E. Levin-Berlin.

c. Ätiologie und Diagnose.

Beiträge zur Morphologie der Spirochaeta pallida, von J. Szilvasi und D. Fehér-Sopron, Ungarn. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 78, S. 436.) Verff. haben die von Mejrowsky beschriebenen eigentümlichen Formen der Spirochaeta pallida nicht nur bei sekundären, sondern auch bei primären Affektionen durch Färbung mit Spirsil nachweisen können. Zwei farbige Tafeln mit 62 verschiedenen Formen des Syphiliserregers sind der Mitteilung beigefügt. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Technik der Fontanaschen Versilberungsmethode zum Nachweis der Spirochaeta pallida, von W. Krantz, Univ.-Hautkl. Köln. (M. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1377.) Zur Versilberung der mit Rugescher Lösung vorbehandelten Präparate werden sie 5—10 Min. mit folgender Lösung behandelt: 30 ccm Aqu. dest., 1 Tropfen Ammoniak, 10%ige Ag-NO_3-Lösung so viel, bis sich der Niederschlag noch rasch auflöst. Um die Präparate haltbar zu machen, werden sie im Tonfixierbad vergoldet und gründlich gewässert. E. Schröpl-Hamburg.

Objektträger für Untersuchungen bei Dunkelfeldbeleuchtung, von O. Heimstädt-Wien. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 2, S. 175.) Bei den von der Firma Reichert in Wien zu Spiegelkondensoren gelieferten Objektträgern liegt das Deckglas auf einem kreisförmigen Sockel auf, der von einer schmalen ringförmigen Rinne umgeben ist. Die Sockelfläche ist im Verhältnis zu dem gebräuchlichen Format der Deckgläser klein, so daß die Adhäsionswirkung der Flüssigkeit nur auf einen Teil des Deckglases sich erstreckt. Dieser paßt sich der ebenen Oberflächenform des Sockels leicht an. Der Überschuß des Präparates fließt in die Rinne ab. Durch den beschriebenen Objektträger erreicht man eine möglichst dünne Schicht zwischen Objektträger und Deckglas. F. Harry-Wiesbaden.

Neue Steckwechselkondensoren für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung, von O. Heimstädt-Wien. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 3/4, S. 269.) Das Prinzip beruht darauf, daß man die Zentralblende, welche den Strahlen mit den Aperturen unter 1,0 den Zutritt zum Objekt verwehrt, als Irisblende ausbildet. Über dieser Irisblende befindet sich die Hilfslinie oder Mattscheibe, welche dem Objekt Strahlen mittlerer und geringerer Apertur zuführt. Ist die Irisblende geöffnet, so durchsetzen die Strahlen mittlerer Apertur Objekt und Objektiv. Das Objekt wird dann in hellem Felde abgebildet. Ist die Irisblende geschlossen, so tritt reine Dunkelfeldbeleuchtung auf. Die Kondensoren sind so beschaffen, daß sie an jedem beliebigen Mikroskop angebracht werden können. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der Kultivierung der Spirochaeta pallida in flüssigen Nährböden, von W. Aristowsky und R. Hoeltzer-Kasan. (Kl. W., 1925, Nr. 42, S. 2016.) Verff. konnten in einem flüssigen Nährboden aus Menschenserum aus der Vene oder dem Plazentarende der Nabelschnur, inaktiviert 1 Stunde auf 60°, reichlich Spirochätenreinkulturen erhalten. Der Nährboden wurde entweder unverdünnt benutzt oder verdünnt mit physiologischer Kochsalzlösung 1:2 mit Zusatz eines Stückchens frischen Hodens oder Gehirns vom Kaninchen. Mit diesem Nährboden gelang die Anlegung der Kultur und die Weiterzüchtung stets, so daß Verff. bereits 45 Generationen ihres Spirochätenstammes im flüssigen Nährboden erhalten haben. E. Langer-Berlin.

Die Milch luetischer Wöchnerinnen, von E. Martin-Elberfeld. (M. m. W., 1925, Nr. 29, S. 1205.) Bei allen stillenden Wöchnerinnen wurde die WR in der Milch nach einigen Tagen negativ, während sie in den anderen Fällen bis zum Versiegen positiv blieb. Nach Sachs-Georgi und Meinicke fielen die Reaktionen, obgleich sie im Blut regelmäßig positiv waren, wechselnd aus, so daß man die Anwesenheit sie störender Stoffe vermuten kann. Bei mit Salvarsan behandelten Wöchnerinnen ließ sich durch

Digitized by Google

Resorzin im Blut regelmäßig Salvarsan nachweisen, die Milch reagierte stets negativ, der Übergang von Medikamenten von der Mutter auf das Kind durch die Milch erscheint danach zweifelhaft. Die Befunde lassen die Forderung berechtigt erscheinen, die Ammenmilch nur abgedrückt und kurz aufgekocht zu geben. E. Levin-Berlin.

Syphilis und Frauenmilch, von G. Schwarz, Univ.-Frauenkl. Marburg. (M. m. W. 1925, Nr. 45, S. 1916.) Während im Tierversuch die Übertragung von Syphilis durch Frauenmilch vereinzelt erwiesen ist, ist beim Menschen ein derartiger Infektionsmodus noch in keinem Fall bekannt geworden. Auch der Nachweis von Spirochäten in der Milch ist Verf. wie auch anderen Untersuchern bisher nicht gelungen, trotzdem die Spirochäten, wie Verf. experimentell nachweisen konnte, sich in der Milch ebenso halten wie im Reizserum. Die WR mit Milch ergab mit der bisher angewandten Technik viel Versager, besonders bei Wöchnerinnen, welche ihr Kind stillten. Hier tritt bereits in wenigen Tagen auch ohne Behandlung ein Umschlagen der anfangs positiven Reaktion ein. Diese wahrscheinlich durch den erhöhten Fettgehalt bedingte Veränderung gab Veranlassung, die Reaktion nur mit dem durch Zentrifugieren gewonnenen, verdünnten Milchserum anzustellen. Seitdem ist es auch gelungen, im Spätwochenbett mit der Milch positive Reaktionen zu erzielen. B. Peiser-Berlin.

Syphilitische Reinfektion und Superinfektion (Reinfezione e superinfezione sifilitica), von J. Capelli-Turin. Klinische, von A. Buquicchio mitgeteilte Daten. (Min. Med., 1925, Nr. 13.) Es handelt sich um folgenden Fall: Am 15. IX. 1921 wird in die Klinik ein Mädchen mit einem multiplen typischen Primäraffekt der Genitalien aufgenommen. WR +++. Energische Neosilbersalvarsan- und Hg-sal.-Behandlung. Am 2. II. 1922 wird Pat. symptomlos mit negativer WR entlassen und in einem Rekonvaleszentenheim durch 16 Monate wöchentlich untersucht und trotz Fehlens jeglicher Symptoms teils mit Neosalvarsan, teils mit Kalomel weiter behandelt. März 1924 abermals in der Klinik wegen Blennorrhoe aufgenommen, wird sie anläßlich einer genauen Inspektion der Genitalien zwar symptomlos gefunden, aber die WR und die MR waren stark positiv. Nach fünf endovenösen Neosalvarsaninjektionen wird die Pat. mit negativer WR entlassen. Wegen Bartholinitis am 4. XI. zurückgekehrt, zeigten sich bei abermaliger Untersuchung kleine Geschwürchen mit Sitz auf den Schamlippen, ohne aber bestimmten Charakter zu haben. WR negativ. Trotzdem neuerliche Injektionen eines Arsenobenzolpräparates. Bei Gelegenheit einer lokalen Untersuchung fand sich auf der Anus ein Geschwür, das weder weichen noch harten Charakter hatte und das Pat. angab, bereits mehrere Tage zu haben (Spirochätenuntersuchung negativ, keine regionäre Leistendrüsenschwellung). 8 Tage nach der 4. Injektion (20. II.) Auftreten von Roseola. WR schwach positiv, später unter Zunahme der Roseola +++ und Auftreten typischer subjektiver Sekundärsymptome. Verf. getraut sich nicht, den Fall als Wiederauftreten der alten Syphilis, und zwar wegen des Verlaufes und der ausgiebigen Kuren, aufzufassen. Aber auch Reinfektion kann er nicht bestimmt diagnostizieren, und zwar mangels des Nachweises der Spirochäten und der regionären Drüsenschwellung. Die zu lange (vor dem 4. XI.!) Inkubationszeit zwischen Primäraffekt und Auftreten der Sekundärsymptome erklärt er, falls Reinfektion zutrifft, mit dem retardierenden Einfluß der Salvarsankur. Anläßlich dieses Falles bespricht Verf. auch seine Superinfektionsversuche an einer 52jähr. Prostituierten mit 15 Jahre alter rezidivierender Lues mittels bekannten Virus, welche das Auftreten eines typischen gummösen Geschwüres ergeben hatten. Dieses blieb durch 6 Monate bestehen und es ließen sich von ihm Spirochäten in die Kornea und das Skrotum eines Kaninchens einimpfen; sonst hatte Pat. durch die ganze Zeit keine weiteren Symptome gezeigt und es erfolgte glatte Heilung durch Neosalvarsan, während die WR seit einem Jahre negativ ist. E. Freund-Triest.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Ritter, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

11 (Bd. 82) 13. März 1926

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Gießen (Direktor: Prof. Dr. Jesionek).

Allergie und Immunität bei Soorerkrankungen[1]).

Von

Dr. W. Engelhardt und Dr. W. Brackertz.

Die Frage der biologischen Reaktionsverhältnisse im soor- bzw. hefe-ken Organismus ist recht vernachlässigt worden. Die ersten Angaben er Immunitätsreaktionen beim Soorkranken finden sich in einer Arbeit Widal, Abrami, Joltrain, Brissault und Weill. Nach diesen tersuchern geben die Sera Soorkranker eine schwache Agglutination Soorpilzen, eine stärkere dagegen mit Sporotrichosesporen. Es glückte nen außerdem der Nachweis von komplementablenkenden Stoffen mittels r Bordet-Gengouschen Methode, bei der sie Aufschwemmungen von orpilzen als Antigen benutzen. Eingehendere Untersuchungen wurden n Frei angestellt bei einem Fall von Soormykose der Nägel. Während für den menschlichen Organismus bei diesen Nagelerkrankungen gend welche Abwehrkörper nicht nachweisen konnte, erzielte er bei nen Tierversuchen positive Ergebnisse. Es ergab sich, daß Kaninchen ch intravenöser Impfung mit lebenden Soorpilzen Antikörperbildung igten, die durch Agglutination und Komplementbindung nachgewiesen rden konnte. Dagegen gelang ihm der Nachweis von mikrobiziden ntikörpern im Reagenzglasversuch nach der für Bakterien von Neisser d Wechsberg angegebenen Technik nicht. Kurze Angaben über Pir-ietierung mit Oidiomyzin, die bei Nagelmykosen negativ ausfiel, gibt oggenheim. Da unserer Auffassung nach auffallende unterscheidende erkmale zwischen Soor- und Hefepilzen noch nicht gefunden worden nd, so muß auch das über biologische Reaktionen bei blastomykotischen rkrankungen bisher Erforschte hier angeführt werden.

Für die Gilchristsche Form der Blastomykose finden sich kurze ngaben bei Stein über positive Kutireaktion mit Pilzextrakten. Was e biologischen Verhältnisse bei der Busse-Buschke-Form betrifft, so wähnt Buschke 1913 nur, daß eine Immunität nicht festgestellt wer-n konnte. Buschke und Rosenbaum konnten also in ihrer zusammen-ssenden Arbeit 1924 mit Recht sagen, daß man über die biologischen ziehungen zum Organismus so gut wie gar nichts weiß.

Nun sind in neuester Zeit Arbeiten von Neuber und von Ramel er dieses Thema erschienen. Neuber konnte für die Gilchristsche astomykose die von Stein beobachteten positiven Hautreaktionen be-tigen; gleichzeitig gelang ihm der Nachweis komplementbindender

[1]) S. auch Deutsch-Russische med. Zeitschrift, Nr. 3.

Digitized by Google

Stoffe im Krankenserum und die erfolgreiche spezifische Behandlung mit Autovakzine. Ramel weist in einer ausführlichen Arbeit bei der Blastomykose vom Typus Busse-Buschke als erster Immunitätsvorgänge humoraler und histogener Natur nach. Auch beim infizierten Meerschweinchen kommt es zur Entwicklung einer allergischen Reaktion. Aus der gezüchteten Hefe stellt er einen zellfreien Extrakt — das Blastomyzin — dar, dessen Injektion sowohl beim allergischen Menschen, als auch bei dem mit Blastomyzeten geimpften Meerschweinchen eine spezifische Reaktion auslöst. Erwähnen möchte ich an dieser Stelle, daß Jaubert und Goy schon im Jahre 1923 einen Fall von Hefepilzerkrankung der Nägel erfolgreich mit Hefevakzine behandelt und spezifische Herdreaktionen beschrieben haben.

Überblicken wir diese kurzen zusammenfassenden Angaben über die biologischen Reaktionen, so erscheint es nicht verwunderlich, daß bei oberflächlichen Mykoseformen der Haut eine Antikörperbildung nicht nachgewiesen werden konnte, da die Reaktion zwischen Erreger und Körpergewebe eine äußerst geringe ist. Andererseits bewiesen die positiven Ergebnisse bei den tiefen Formen, daß Soor- bzw. Hefepilze, sofern der Körper mit stärkeren Entzündungserscheinungen reagiert, die Fähigkeit haben, biologische Reaktionen im Körper auszulösen. Über Immunitätsverhältnisse bei Soor- und Hefeerkrankungen, die in bezug auf Schwere des Krankheitsbildes eine Mittelstellung zwischen oberflächlicher und tiefer Form einnehmen, auf die der menschliche Organismus also mit mäßig starken Entzündungserscheinungen reagiert, fehlen nähere Untersuchungen.

Ein kürzlich beobachteter Fall von Soormykose der Haut und der Nägel schien uns für ein Studium dieser Verhältnisse sehr geeignet, da einmal das Krankheitsbild schon seit Monaten bestand, außerdem aber auch die ständig vorhandene Pustelbildung und die Entzündungserscheinungen die Bildung von Antikörpern vermuten ließen. Eine genaue Beschreibung des Krankheitsbildes findet sich mit Abbildungen in der „Dermatologischen Wochenschrift“ [1]).

Zusammenfassend läßt sich über das Krankheitsbild sagen: Bei einem an geringer Ichthyosis leidenden, im übrigen kräftigen und gesunden Mann, der viel mit feuchtem Leder zu tun hat, tritt eine in der rechten Hohlhand mit einer kleinen, wunden, hochroten Stelle beginnende, wenig Beschwerden verursachende Erkrankung auf, die im Laufe eines halben Jahres die linke Hand und einen Teil der Finger- und Zehennägel ergreift. In den geschädigten Nagelgebieten entwickeln sich entzündlich-eitrige Prozesse, die die Nagelsubstanz zerstören. In den affizierten Hautpartien kommt es zu einer Eiterpustelbildung. In Pusteleiter, Pusteldecken, in der abgeschabten Nagelsubstanz kranker Nägel und im Eiter des affizierten Nagelbettes und der Nagelwälle werden mikroskopisch Hefeformen eines Pilzes präparatorisch und kulturell in Reinkultur gefunden. An übrigen Körperstellen können Pilze nicht nachgewiesen werden.

Die Befunde sprechen für eine mykotische Ätiologie der Erkrankung. Es schien uns jedoch in Anbetracht des häufigen Vorkommens

[1]) Derm. W., 1926, H. 5.

Digitized by Google

von schmarotzenden Pilzen auf der Haut und den Nägeln (Jessner und Kleiner), denen keinerlei pathogene Bedeutung zukommt, unbedingt notwendig, eingehendere Untersuchungen anzustellen, um mit Sicherheit die gefundenen Hefepilze als Erreger ansprechen zu können. Auf die Prüfung eventuell vorhandener biologischer Reaktionen wurde besonderer Wert gelegt. Über Versuche zur Prüfung dieser interessantesten Seite des Mykoseproblems sei im folgenden kurz berichtet.

A. Impfungen am Menschen mit lebenden und abgetöteten Hefen und mit zellfreien Extrakten.

Zu den Versuchen wurden folgende Vakzinen bzw. Extrakte benutzt:

1. Vakzine 200 l — stellt eine Aufschwemmung von lebenden Hefen in Kochsalzlösung aus einer 3 Tage alten Reinkultur auf Maltoseagar dar, in der sich in 1 ccm 200 Millionen Keime finden.

2. Vakzine 200 t — Pilzaufschwemmung gleicher Stärke mit bei 80° abgetöteten Pilzelementen (an drei aufeinanderfolgenden Tagen je ½ Stunde Erhitzen auf 80°).

3. Pilzextrakt. Herstellung: Fünf dichtbesäte Maltoseagarplatten werden mit je 5 ccm steriler Kochsalzlösung abgeschwemmt, tüchtig geschüttelt und 14 Tage im Brutschrank bei 37° aufbewahrt. Nach Abzentrifugieren der zelligen Elemente wird die überstehende Flüssigkeit abpipettiert und durch Berkefeldfilter filtriert. Die Sterilitätsprüfung ergab keinerlei Hefe- oder Bakterienwachstum. Irgend ein Konservierungsmittel wurde nicht zugesetzt. Zur Kontrollimpfung wurde physiologische Kochsalzlösung verwandt.

Zu den Versuchen wurden benutzt:

a) der beschriebene Fall;
b) eine oberflächliche Soormykose der Haut;
c) eine oberflächliche Trichophytie;
d) ein hautgesunder Luespatient mit negativem Wassermann;
e) drei gesunde, mit Hefevakzine nicht vorbehandelte Kaninchen;
f) fünf mit lebender Hefevakzine intravenös vorbehandelte Kaninchen;
g) fünf mit einmaliger intrakutaner Injektion von lebender Hefeaufschwemmung vorbehandelte Kaninchen;
h) drei Meerschweinchen, denen lebendes Kulturmaterial auf die rasierte Rückenhaut nach Setzen eines nichtblutenden Epitheldefektes mit Glaspapier eingerieben war;
i) drei intraperitoneal vorbehandelte Meerschweinchen;
k) fünf intrakutan gespritzte Meerschweinchen.

ad a) Patient erhielt am rechten Unterarm:
oben: intradermale Impfung mit lebenden Hefen, Vakzine 200 l,
unten: idem mit Vakzine 200 t;
Kochsalzkontrolle zwischen diesen beiden Impfungen.

Am linken Unterarm:
oben: perkutane Impfung durch Skarifikation mit Vakzine 200 l,
unten: idem mit Vakzine 200 t.

Digitized by Google

Am linken Oberarm:

oben: Perkutanimpfung mit Pilzextrakt nach Skarifikation,
unten: Intradermalimpfung mit Pilzextrakt.

Die Intradermalimpfungen betrugen in sämtlichen Fällen 0,1 ccm der Vakzine, bzw. des Extraktes.

In gleicher Versuchsanordnung wurden die Patienten b), c) und d) geimpft. Diese Kontrollpatienten zeigen nach 24 Stunden einen vollkommen negativen Befund. Die Pathogenität der Hefe für diese Versuchspersonen konnte also nicht nachgewiesen werden.

Bei dem Patienten selber konnte nach 24 Stunden folgender Befund erhoben werden:

Rechter Unterarm:

oben: erbsengroßes gerötetes Infiltrat,
unten: flaches, pfennigstückgroßes, gerötetes Infiltrat;
Kochsalzkontrolle negativ, außer punktförmiger Rötung des Einstiches.

Linker Unterarm:

beide Impfstellen gerötet.

Linker Oberarm:

oben: leichte Rötung und Schwellung der Impfstellen von Pfennigstückgröße,
unten: hanfkorngroße gerötete Quaddel mit anämischem Hof.

Nach 48 Stunden haben sich diese Reaktionen wesentlich verstärkt, während die Kontrollen b), c) und d) auch in einer 14tägigen Beobachtungszeit keinerlei krankhafte Erscheinungen boten. Eine Pathogenität des Pilzes für diese Versuchspersonen konnte also nicht nachgewiesen werden.

Am 3. Tage sind die Stellen der perkutanen Impfung mit lebendem und abgetötetem Material, sowie die der intradermalen Einspritzung der toten Pilze in Rückbildung. Die Intradermalimpfung mit Pilzextrakt zeigt eine lebhaft gerötete, runde, 2—3 cm im Durchmesser betragende, flacherhabene Infiltration mit lokaler Druckschmerzhaftigkeit. Die Perkutanimpfung mit Pilzextrakt zeigt nur noch ganz leichte Rötung der Impfstelle. Das nach 24 Stunden erbsengroße Infiltrat der intradermalen Applikation lebender Hefen ist lebhaft gerötet, kirschgroß, zeigt im Zentrum an der Einstichstelle eine derbe, kleinerbsengroße Papel, die sich am 4. Tage mit einem Krüstchen bedeckt und nach Abstoßung am 5. Tage ein kleines, ebenfalls hanfkorngroßes Ulkus erkennen läßt, dessen Grund ein serös-eitriges Sekret absondert. In diesem Sekret finden sich vereinzelte, schlecht färbbare Hefekörperchen, deren Züchtung jedoch nicht gelang. Das Ulkus heilte am 10. Tage spontan zu ohne Hinterlassung einer Narbe. Die umgebende Haut ist blaßrot, geschwollen. Von sämtlichen Perkutanimpfungen ist am 5. Tage nichts mehr zu sehen, während die Stelle der intradermalen Extraktapplikationen noch ein pfennigstückgroßes, diffus begrenztes, gerötetes Infiltrat zeigt, das von einem hellroten Hof umgeben ist. Am 6. Tage sieht man hier nur noch leichte Rötung und Schwellung, am 8. Tage ist ein krankhafter Befund nicht mehr zu erheben.

Digitized by Google

Bei den Tierversuchen e) bis k) wurden Perkutan- und Intradermalimpfungen nur mit Vakzine 200 l vorgenommen. Bei den verschiedenen Erstimpfungen konnte eine Pathogenität für die geimpften Tiere nicht festgestellt werden — nur die Meerschweinchen reagierten auf intrakutane Injektionen mit der Bildung von Geschwüren, die nach 10 bis 14 Tagen abheilten.

ad e) Die gleichzeitig gesetzte intradermale und perkutane Impfung ergab (außer der traumatischen Reaktion) auch in einer Beobachtungszeit von 14 Tagen keinerlei pathologischen Befund.

ad f) Die mit drei intravenösen Injektionen (je 1 ccm Vakz. 200 l in achttägigem Abstand) von lebenden Pilzaufschwemmungen vorbehandelten Kaninchen zeigen an der Stelle der intradermalen Applikation schon nach 24 Stunden eine deutliche hellerstückgroße Rötung und Schwellung mit gleichzeitiger Infiltration. Das Infiltrat erreicht nach 36 Stunden seinen Höhepunkt, ohne daß es zur Einschmelzung oder Blasenbildung kommt. Pilze konnten wohl im Ausstrich, nicht aber kulturell nachgewiesen werden. Nach 2 Tagen ist die Reaktion abgeklungen.

ad g) Die mit einmaliger intrakutaner Injektion von 0,1 ccm 200 l vorbehandelten Kaninchen zeigen auch auf die 14 Tage später wiederholten intrakutanen Injektionen keinerlei Reaktionen.

ad h) Irgend welche Allergieerscheinungen können bei den perkutan geimpften Meerschweinchen nicht beobachtet werden.

ad i) Die nach 14 Tagen intradermal gespritzten Tiere zeigen nach 24 Stunden lebhafte Rötung und Schwellung mit derber Infiltration in der Umgebung des Stichkanals. Die Reaktion erreicht nach 48 Stunden ihren Höhepunkt und klingt nach zweimal 24 Stunden rasch ab. Pilze konnten aus der Impfstelle nicht gezüchtet werden.

ad k) Bei den Meerschweinchen, die durch Intrakutanimpfung eine lokale Soorinfektion überstanden haben, glückte es nur in 2 Fällen durch eine im Abstand von 8 Tagen wiederholte Intrakutanimpfung eine nochmalige lokale Erkrankung hervorzurufen. Es kam wieder zur Bildung eines hanfkorngroßen Ulkus, das jedoch nach 7 Tagen abheilte. Präparatorisch konnten Pilze nachgewiesen werden, kulturell glückte die Züchtung des Ausgangsstammes. Bei den anderen 3 Tieren konnte der Pilz auch nach dreimal wiederholter Intrakutanimpfung nicht zum Haften gebracht werden. Es trat nach 24 Stunden eine linsen- bis hellerstückgroße Rötung und Schwellung auf — in einem Fall mit deutlicher kutaner Infiltration —, es kam aber weder zur Epidermisabhebung noch zur Ulkusbildung. Nach 2 Tagen war von der Reaktion nichts mehr zu sehen.

Aus den Versuchen ergibt sich:

Bei dem an Haut- und Nagelsoor leidenden Patienten sind allergische Erscheinungen nachweisbar in Gestalt von sehr starker Reaktion auf Pilz- und Pilzextrakteinverleibungen. Soorgesunde und an oberflächlicher Soormykose Erkrankte zeigen auch auf Injektion lebender Soorpilze keine Reaktion. Es gelingt, an mit intravenösen Injektionen von lebenden Soorpilzaufschwemmungen vorbehandelten Kaninchen, allergische Erscheinungen hervorzurufen. Dagegen schlagen die Versuche,

Digitized by Google

durch intrakutane bzw. perkutane Applikation Abwehrvorgänge beim Kaninchen hervorzurufen, fehl. Die so behandelten Tiere reagieren auf unseren Stamm überhaupt nicht. Beim Meerschweinchen gelingt es, sowohl durch intraperitoneale als auch durch intrakutane Vorbehandlung mit lebenden Pilzen, eine gewisse Widerstandserhöhung gegen Neuinfektionen zu erreichen; sowohl bei den intraperitoneal gespritzten, als auch bei den intrakutan behandelten Tieren kommt es zur allergischen Reaktion, die sich dokumentiert in der der Pilzeinspritzung folgenden rascher abklingenden Entzündung. Bei 3 von 5 intrakutan vorbehandelten Meerschweinchen kann durch nochmalige Intrakutanimpfung eine Infektion nicht mehr erzielt werden.

B. Komplementablenkung.

Die Komplementbindungsversuche wurden bei dem Kranken 8 Tage nach der Krankenhausaufnahme und bei seiner Entlassung, also 10 Wochen später, angestellt. Weiterhin wurde das Blut eines intravenös vorbehandelten Kaninchens und das Serum von je zwei intrakutan und intraperitoneal vorbehandelten Meerschweinchen untersucht. Als Extrakt wurden Aufschwemmungen von 3 Tage alten Soorkulturen in 0,85%iger Kochsalzlösung benutzt. Dieselben wurden tüchtig geschüttelt und 14 Tage im Brutschrank aufbewahrt. Gleichzeitig wurde ein analoger Versuch mit dem zu den Allergieversuchen verwendeten Pilzextrakt angestellt. Die Versuche wurden mit halben Dosen ausgeführt. Es wurden konstante Serummengen in der Verdünnung 1:5, das Antigen in absteigenden Mengen von 0,5—0,1 angewandt. Es zeigte sich dabei, daß die Menge 0,3 die einwandfreiesten Resultate ergab. Zwei normale Kaninchensera wurden als Kontrolle angesetzt. Als Kontrollen für das Menschenserum wurden analoge Versuchsreihen angesetzt:

1. mit inaktiviertem Serum eines Gesunden,
2. mit inaktiviertem Serum eines Syphilitikers (WR positiv),
3. mit inaktivem Serum eines Patienten mit oberflächlicher Soormykose.

Komplementbindung bei 37° 60 Minuten, Zusatz des sensibilisierten Schafblutes, Ablesung nach 90 Minuten bei 37° und nach 24 Stunden bei Zimmertemperatur. Bei der Ablesung nach 90 Minuten ist in allen mit Kulturaufschwemmung als Antigen angesetzten Röhrchen eine diffuse Trübung zu sehen; es fällt jedoch auf, daß in den Röhrchen unseres Patienten ebenso wie in dem Röhrchen des mit lebenden Pilzen intravenös vorbehandelten Kaninchens sich ein blutiger Bodensatz findet. Nach 24 Stunden hat sich in allen Röhrchen die Hefe gesetzt, die Kontrollen zeigen einen reinen Hefebodensatz, darüber eine einwandfreie Hämolyse. In den Röhrchen des Patienten und denen des vorbehandelten Kaninchens zeigt sich eine komplette Hemmung, in den unteren Antigenstoffen eine Spur von Hämolyse. Die mit Hefeextrakt angesetzten Versuche zeigen ein noch einwandfreieres Ergebnis im Sinne der Positivität des Patienten- und des vorbehandelten Kaninchenserums. Bei dem kurz vor der Entlassung angesetzten Versuch konnte eine Hemmung der Hämolyse nicht mehr beobachtet werden. Wir müssen also feststellen, daß im Blut des Patienten bei seiner Aufnahme spezifische komplement-

Digitized by Google

ablenkende Stoffe vorhanden gewesen sind, während nach fast völliger Heilung die Versuche kein positives Resultat mehr zeigen. Das intravenös vorbehandelte Kaninchen zeigt ebenfalls ein stark positives Resultat, während das Serum der intrakutan und intraperitoneal geimpften Meerschweinchen keine Hemmung der Hämolyse bewirken konnte.

C. Agglutination.

Die gegen Ende der Behandlung ausgeführten Agglutinationsversuche wurden mit aktivem Serum in Verdünnungen 1:10, 1:15, 1:20, 1:30, 1:40, 1:60, 1:80, 1:120, 1:160 und 1:240 angesetzt. Es wurde eine Normalöse einer 24stündigen Maltoseagarkultur nach der für Bakterien üblichen Technik in das Serum eingerieben. Die Proben wurden nach ein- und zweistündigem Aufenthalt im Brutschrank und nach 20stündigem Aufenthalt in Zimmertemperatur untersucht. Während die Agglutination nach 2 Stunden noch kein einwandfreies Resultat ergab, zeigten sich nach 22 Stunden deutliche Unterschiede, die in der folgenden Tabelle angegeben sind.

Ergebnis der Agglutinationsversuche.

Serum	1:10	1:15	1:20	1:30	1:40	1:60	1:80	1:120	1:160	1:240
hr. Nagelerkrankung	++	+++	+++	+++	+++	++	(+)	(+)	—	—
rflächliche Soormykose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
rflächliche Trichophytie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
sserum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
undes Kaninchen . .	(+)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
avenös mit Soor vorehandeltes Kaninchen	++	++	+++	+++	++	+	(+)	—	—	—
einmaliger Intraderalinjektion vorbehandeltes Kaninchen . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
kutan geimpfte Meerchweinchen I und II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
rakutan geimpfte Meerchweinchen I und II	+	++	++	++	++	—	—	—	—	—
raperitoneal geimpftes Meerschweinchen I . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
raperitoneal geimpftes Meerschweinchen II .	++	++	++	++	++	+	—	—	—	—
erschweinchen gesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Mikroskopisch konnte an dem agglutinierten Pilz eine Änderung des Aussehens nicht festgestellt werden; insbesondere fehlten Quellungserscheinungen, wie sie Noisette und Roger für Soorpilze, die in frisches Immunserum verbracht wurden, beschrieben haben.

Digitized by Google

Als Ergebnis entnehmen wir den Agglutinationsversuchen, daß das Serum des Nagelkranken gegen Ende der Krankheitsperiode und das des intravenös mit Soorpilzen vorbehandelten Kaninchens einen Agglutinationstiter ergeben, der zwischen 1 : 80 und 1 : 120 liegt. Das Serum perkutan geimpfter Kaninchen und Meerschweinchen zeigt keine Agglutination. Auch durch Intrakutanimpfung wurden beim Kaninchen Agglutinine nicht gebildet, während das Serum intraperitoneal und intrakutan vorbehandelter Meerschweinchen schwache, jedoch nicht regelmäßig nachweisbare Agglutinationsfähigkeit für den Ausgangsstamm besitzt. Die angesetzten Kontrollen fallen negativ aus.

Zusammenfassung.

Eine mit mäßig starken Entzündungserscheinungen einhergehende Soorinfektion der Haut und der Nägel zeigt Abwehrvorgänge humoraler und histogener Natur. Neben allergischen Reaktionen können komplementbindende Antikörper und die Fähigkeit des Serums, Soorpilze zu agglutinieren, nachgewiesen werden. Die ätiologische Rolle des gefundenen Pilzes wird dadurch sichergestellt.

Nach Intrakutan- und Intraperitonealimpfungen tritt beim Meerschweinchen eine Widerstandserhöhung gegen eine 2. Infektion auf, die sich bis zur Immunität steigern kann.

Kaninchen reagieren auf Pilzinjektionen nicht mit krankhaften Erscheinungen. Es gelingt jedoch bei intravenös vorbehandelten Tieren ebenfalls Abwehrvorgänge nachzuweisen. Diese finden ihren Ausdruck in der allergischen Reaktion, der Komplementablenkung und der Agglutinationsfähigkeit des Serums für Soorpilze.

Literatur.

Buschke, Kolle-Wassermann, Bd. 5, S. 155. — Guggenheim, Arch. f. Derm., 1923, Bd. 142. — Jaubert und Goy, Compt. rend. Soc. Biol., Bd. 89, Nr. 25. — Noissette, Thèse de Paris, 98. — Neuber, Arch. f. Derm., Bd. 149, Nr. 1. — Neisser und Wechsberg, M. m. W., 1901, Nr. 18. — Roger, Compt. rend. Soc. Biol., 1896, Bd. 3. — Ramel, Arch. f. Derm., Bd. 148, Nr. 1. — Stein, Arch. f. Derm., 1914, Bd. 120. — Widal, Abrami, Joltrain, Brissault, Weill, Ann. de l'institut Pasteur, 24, 1. 1910. — Buschke-Rosenbaum, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 8. — Engelhardt und Brackertz, Derm. W., 1926, H. 5.

Frühbehandlung und Spätbehandlung der Lues.

Von

San.-Rat Dr. Leonhard Leven in Elberfeld.

Wir reden in der Literatur viel von einer Heilung der Lues und es wird angenommen, daß bei frühzeitiger Behandlung im primär-seronegativen Stadium eine solche in einem sehr hohen Prozentsatze zu erzielen sei. Dabei müssen wir uns aber des Begriffes der Heilung klar bleiben; wir wissen doch alle, daß wir die Heilung der Syphilis in der überaus großen Mehrzahl der Fälle nicht mit Sicherheit beurteilen können, und es steht unbestritten fest, daß weder klinische noch serologische Symptomfreiheit einschließlich der „Sanierung des Liquor" eine Gewähr für die Überwindung der Krankheit gibt, selbst dann nicht, wenn sie sich über Jahre erstreckt. Darüber hilft keine

Digitized by Google

Selbsttäuschung hinweg, der vor allem wohl diejenigen leichter unterliegen, die nur experimentell an der Syphilisforschung arbeiten. Wenn z. B. jemand sieht, wie im Tierexperiment nach einer einzigen Salvarsaneinspritzung die Spirochäten aus dem Primäraffekt verschwinden, so ist er begreiflicherweise geneigt, auf Grund dieser fast zauberhaften Reaktion an die Wahrscheinlichkeit einer Heilung mit einem Schlage zu denken. Anders der Kliniker und Praktiker, der die Schwierigkeiten täglich vor Augen sieht, der nach jahrzehntelanger, blühendster Gesundheit bei einem Patienten, der womöglich seine Lues längst vergessen hatte, eine tödliche Paralyse oder Aortitis diagnostiziert und der auch bei gewissenhaftester Ausnutzung aller diagnostischen Hilfsmittel bekennen muß, eine sichere Prognose nicht stellen zu können.

Einzig eine Reinfektion beweist die Ausheilung der Lues, und wenn ihr Vorkommen in einem bestimmten Falle auch für den betreffenden Patienten keinen Wert hat, angesichts der vorliegenden neuen Ansteckung, so beweist sie doch, daß überhaupt die Möglichkeit einer Ausheilung besteht. Die Zunahme der Reinfektionsfälle, die nach Einführung der Salvarsanbehandlung erfolgt zu sein scheint, spricht dafür, daß die Zahl der Heilungen gegen früher gestiegen ist. Und darin liegt, trotz der Bedeutungslosigkeit für den Patienten im Einzelfall, die Bedeutung der Reinfektionsfrage für die Pathologie der Syphilis. Es ist allerdings notwendig, bei der Reinfektionsbeurteilung kritisch zu verfahren. Einmal ist die Frage, ob Reinfektion oder nicht, oft sehr schwer zu lösen und zudem ist zu bedenken, daß sich die Literaturergebnisse aus früherer und jetziger Zeit nicht ohne weiteres gleichsetzen lassen. Die Salvarsaneinführung gab zu einem ungeheueren Anschwellen der Veröffentlichungen Anlaß, bei dem jeder Beobachter berichten zu müssen glaubte, was früher als nicht so notwendig erschien und bei der vielleicht mancher angesichts der außerordentlich hohen Hoffnungen einer suggestiven Beeinflussung unterliegend nicht so kritisch verfuhr, wie es wohl sonst geschehen wäre. Auch der Fortschritt in der Diagnostik ist bei einem Vergleiche nicht zu vergessen.

Über die wirkliche Heilung der Syphilis können wir also in den meisten Fällen nichts Sicheres aussagen und jeder Praktiker sieht fortlaufend Kranke, die ihm diese unbestreitbare Tatsache vor Augen führen. Es soll aber nicht verkannt werden, daß die Zahl wirklicher Heilungen zugenommen zu haben scheint und daß tierexperimentelle Erfahrungen für eine oft eintretende Heilung bei frühzeitiger Behandlung sprechen. Freilich darf man nicht übersehen, daß man bei der Bewertung der Tierversuche Kaninchenlues nicht gleich Menschenlues setzen und die Resultate nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen darf. Unter diesen Vorbehalten kann man also sagen, daß die Behandlung der Lues im primär-seronegativen Stadium die besten Aussichten bietet, die wir zur Zeit geben können. Für diese Frühbehandlung soll vorsichtshalber die vor längerer Zeit schon von Meirowsky und mir erhobene Forderung wiederholt werden, daß man sich nicht auf eine Kur beschränken soll.

Wie aber haben wir zu verfahren, wenn das primär-seronegative Stadium verpaßt, die WR also positiv ist oder schon klinische Erscheinungen aufgetreten sind? Sollen wir in solchen Fällen auch sofort mit der Behandlung beginnen oder gibt es Gründe, die uns veranlassen könnten, einen späteren Zeitpunkt zu wählen? Bei der Beantwortung dieser Frage scheinen mir unsere heutigen Anschauungen über die Abwehrkräfte des Organismus und insbesondere die von Bergel vertretene Auffassung von dem Wesen der WR eine Rolle zu spielen. Die Abwehrkräfte unseres Körpers der Lues gegenüber äußern sich in zweifacher Weise, in dem Auftreten der WR und in demjenigen des Ebersonschen Antikörpers. Auf letzteren haben wir keinen Einfluß, auf die erstere aber können wir durch unsere therapeutischen Maßregeln stark einwirken. Bergels Forschungen haben uns nun gezeigt, daß der Organismus auf die künstliche Einführung von Fetten mit einer Lymphozytenmobilisation reagiert, bei der die Lymphozyten Antikörper gegen die eingeführten Fettkörper bilden und an das Blut abgeben. An diesen Vorgang knüpft sich das Auftreten der WR im Serum. Die Spirochäten sind lipoidhaltig und die Lymphozyten enthalten ein lipolytisches Ferment, das die Lipoidsubstanzen der Spirochäten auflösen und letztere dadurch vernichten soll. Lymphozyteninfiltrate sowohl wie die das Blutbild des Syphilitikers kennzeichnende Lymphozytose sind demnach Schutzvorrichtungen; die WR ist nach der Bergelschen Auffassung der biologische Ausdruck der lymphozytären Abwehrreaktion des Organismus gegenüber den lipoiden Spirochäten, und die Abwehrkräfte, die sich in der WR geltend machen, werden getragen von den Lymphozyten bzw. dem in ihnen enthaltenen lipolytischen Ferment.

Man hat nun geglaubt, einen Widerspruch zwischen unseren Heilungsbestrebungen

Digitized by Google

und dem Umstande, daß wir durch Hg[1])-Behandlung die WR negativ machen wollen und damit doch den in ihr liegenden Abwehrfaktor schwächen, finden zu müssen, weil dieses Mittel nicht, wie es das Salvarsan tun soll, die Spirochäten direkt angreift und vernichtet. Diese Auffassung besteht nach Bergel nicht zu Recht, die Wirkung der durch die WR zum Ausdruck kommenden Schutzstoffe wird sogar durch Hg insofern erhöht, als die Freimachung der Fermente durch Zerfall der Lymphozyten beschleunigt wird. Es liegt freilich ein gesicherter Beweis für die Wirkungsweise des Hg bei der Lues noch nicht vor. Bergel fußt aber bei seiner Anschauung, daß der Angriffspunkt des Quecksilbers bei den Lymphozyten zu suchen sei, einerseits darauf, daß eine direkte Abtötung der Spirochäten bei der gewöhnlichen Dosierung des Mittels sehr unwahrscheinlich, und daß andererseits pharmakologisch eine spezielle Einwirkung des Hg auf lymphoides Gewebe ziemlich sichergestellt ist. Das Hg wirkt nach dem genannten Forscher in der Art, daß wahrscheinlich ein kleinerer oder größerer Teil der Lymphozyten, die der Körper zur Abwehr mobilisiert, und „die je nach der Dosierung zunächst vielleicht noch eine Anreicherung erfahren, zerfällt, was zur Folge hat, daß einerseits das Infiltrat allmählich kleiner wird, und daß andererseits durch die jedesmal aus den Lymphozyten freiwerdende Lipase ein Teil der lipoiden Spirochäten abgetötet bzw. abgebaut wird." (Die Syphilis im Lichte neuer exper.-biol. u. immunther. Untersuchungen. Gust. Fischer. Jena 1925, S. 168, auf welches Buch in bezug auf Einzelheiten und nähere Begründung der B.schen Theorie verwiesen sei.)

Würde ferner das Hg, wie F. Lesser meint, nur die Krankheitsprodukte beseitigen, ohne auf die Spirochäten selbst einzuwirken, so müßte, wie Bergel schließt, die notwendige Folge sein, daß das Lymphozyteninfiltrat, z. B. der Primäraffekt, zwar schwindet, die von ihm eingeschlossenen und nach seinem Zerfall befreiten Spirochäten sich aber ungestört vermehren müßten. Demgegenüber ergeben jedoch die experimentellen Untersuchungen, daß mit der Rückbildung der Infiltrate die Erreger allmählich verschwinden und wenigstens zum Teil abgetötet werden. Stets muß man dabei im Auge behalten, daß die Fähigkeit zur Lymphozytenmobilisation individuell variiert; es ist zudem auch wohl der Gehalt der Lymphozyten an lipolytischem Ferment verschieden, so daß eine Zerfallsproduktion, die bei dem einen Menschen eine positive WR auslöst, es bei einem anderen nicht zu tun braucht.

Nach der eben entwickelten Anschauung Bergels liegt also kein Grund vor, die Hg-Therapie etwa deshalb zu unterlassen, weil durch sie die Abwehrreaktion des Organismus geschädigt würde. Insofern allerdings hindert das Quecksilber auch bei Bergels Theorie die Abwehrwirkung, als es die ständige Produktion von Antistoffen beeinträchtigt; die in den gerade vorhandenen Reaktionszellen befindlichen Fermente werden frei, aber zunächst findet unter der Einwirkung des Medikamentes kein Neuersatz statt. Infolgedessen verschwinden zwar die entzündlichen Herde und die WR wird negativ, aber es treten in vielen Fällen infolge der zurückgebliebenen Spirochäten neue klinische Erscheinungen und positive WR auf. Dieser Einschränkung müssen wir bei unserem Heilplane Rechnung tragen: wir müssen einmal die einzelnen Behandlungsphasen durch ausreichende Intervalle trennen und Hg nur dann anwenden, wenn manifeste klinische oder serologische Symptome vorliegen, wir müssen vor allem die Hg-Wirkung im einzelnen Schlage zu verstärken und dadurch möglichst viele lipolytische Fermente freizumachen suchen.

Ein Weg hierzu scheint mir durch die Wahl des geeigneten Zeitpunktes gegeben und hiermit sollen sich die folgenden Ausführungen befassen; ein zweiter Weg würde sich eröffnen durch anderweitige Verstärkung der Abwehrkräfte. Über dahin zielende Versuche gedenke ich demnächst zu berichten, falls sie ein positives Ergebnis haben. Derjenige Zeitpunkt, in dem sich die durch den Zerfall der lymphozytären Herde freiwerdenden Schutzstoffe auf ihrem Höhepunkte befinden, ist gegeben, wenn die sogenannten Sekundaria ihre volle Ausbildung erreicht haben und schon eine leichte Neigung zum Abflauen erkennen lassen. Es fragt sich, ob wir nicht in dieser Periode am ehesten die Möglichkeit haben, durch den infolge der Hg-Wirkung gesteigerten Zerfall die Vernichtung aller Spirochäten zu erreichen, be-

[1]) Das Wismut wird im allgemeinen als Ersatz für Hg angesehen und gebraucht. Sazerac und Levaditi stellen es in seiner chemotherapeutischen Wirksamkeit und seiner chemischen Konstitution in eine Gruppe mit dem Quecksilber und auch Schumacher und Lesser betonen die gleiche Wirkung mit Hg, für die ja übrigens auch die Ähnlichkeit der Nebenwirkungen — Stomatitis, Nephritis usw. — spricht. Man wird das Bi also wohl mit erheblicher Wahrscheinlichkeit in bezug auf seine Wirkungsweise dem Hg an die Seite stellen können.

Digitized by Google

sonders wenn wir, der allgemeinen Übung folgend, noch Salvarsan nachschicken, welches die Spirochäten direkt angreifen soll. Das beabsichtigte Massenfreiwerden der Fermente kann nur erfolgen, wenn genügend lymphozytäre Infiltrate vorhanden sind. Dies ist in optimaler Weise erst dann der Fall, wenn die Sekundärerscheinungen auf der Höhe sind und man kann annehmen, daß ihr schneller, die Intensität der Wirkung steigernder Zerfall am besten erreicht wird, wenn er aus eigener Kraft des Organismus schon begonnen hat, also zur Zeit des beginnenden Abklingens der Hauterscheinungen. Unnötig zu sagen, daß da, wo sich ein solches nicht bemerkbar macht, die Therapie nicht zu lange hinausgeschoben werden darf.

Die Salvarsanbehandlung richtet sich gegen die Spirochäten direkt, wenn es auch hierzu erst einer im Organismus erfolgenden Umwandlung bedarf; Krantz hat uns ja gezeigt, daß Neosalvarsan in vitro die Pallida selbst nach Wochen nicht abtötet. Außerdem spielt wohl auch beim Salvarsan der lymphozytäre Apparat insofern eine Rolle, als eine Steigerung der Entzündungsprodukte um die Spirochätenherde und eine Vermehrung der Antikörper einzutreten scheint. Mag das Salvarsan nun ausschließlich spirillozid wirken oder außerdem noch durch Anregung der lymphozytären Abwehrreaktion, jedenfalls kann man nach den Erfahrungen, die wir mit der Salvarsanbehandlung im primärseronegativen Stadium gemacht haben, sagen, daß sie in dieser Zeit einen Erfolg verspricht, der den der Hg-Behandlung zur selben Zeit übertrifft. Dieser Unterschied dürfte durch die unmittelbar-spirillozide Wirkung des Salvarsans seine Erklärung finden, auch wenn jene nur eine Komponente seiner Wirkungsart bilden sollte.

Weil das Hg für die in Rede stehenden Verhältnisse auf dem Wege über die lymphozytären Herde wirkt, das Salvarsan aber zudem die Spirochäten direkt angreift, kann ich mich hinsichtlich der Reihenfolge bei der kombinierten Kur Bergel, der die Salvarsanbehandlung dem Hg vorausschicken will, nicht anschließen. Das Quecksilber findet seinen besten Angriffspunkt, wenn massenhafte lymphozytäre Herde vorhanden sind, auf die es einwirken kann, und wenn es auch zutreffen mag, daß durch Salvarsan die Reaktionszellen vermehrt werden, so sind sie nach voraufgegangener Salvarsanbehandlung doch nicht in dem Maße vorhanden, als wenn man mit Hg auf der Höhe der Sekundaria einsetzt, insbesondere nicht, wenn die WR schon negativ geworden sein sollte, während trotzdem noch Spirochäten vorhanden sein können. Auf der anderen Seite hat das Salvarsan, wenn überhaupt, dann doch die lymphozytären Elemente weit weniger nötig. Wenn wir freilich hoffen könnten, im späteren Stadium mit Salvarsan noch in annähernd so hohem Grade Erfolge zu erzielen wie in der primär-seronegativen Periode, läge die Sache anders: das ist aber, sobald erst die WR positiv geworden ist, bekanntlich nicht der Fall. Wir gestalten deshalb die Anwendung beider Mittel zweckmäßig zeitlich in der Weise, wie sie unter den gegebenen Verhältnissen am besten wirken können. Wie schon gesagt, wird ja auch die Reihenfolge Hg—Salvarsan bei kombinierten Kuren im allgemeinen bevorzugt.

Hinsichtlich der Zeit des Eingreifens steht Bergel selbst auf dem Standpunkte, daß das therapeutische Vorgehen auch bei Überschreitung des primär-seronegativen Stadiums sofort zu erfolgen habe; er sagt: „Der Beginn des sogenannten Sekundärstadiums scheint der für den weiteren Heilverlauf der Syphilis kritischste Punkt zu sein. Um diese Zeit spätestens kommt alles darauf an, eine möglichst vollständige Sterilisation des Körpers von Spirochäten zu erzielen; hier kann sie noch gelingen, später ist eine radikale Heilung schon sehr viel unsicherer.“ Gewiß kann sie noch gelingen, aber es fragt sich eben, ob Bergel die Erfolge, die in diesem Zeitpunkte erzielt werden, nicht überschätzt. Man dürfte natürlich bei der Beurteilung der Fälle nicht allzu schematisch verfahren: handelt es sich um einen solchen, bei dem die positive Reaktion erst kurze Zeit bestehen kann, so könnte man trotzdem die Behandlung sofort beginnen. Hier würde eben die ärztliche Kunst des Individualisierens eine wichtige Rolle spielen. In Betracht kämen also vorwiegend die Fälle mit schon längere Zeit bestehender positiver Seroreaktion oder gar schon vorhandenen klinischen Erscheinungen; erst bei diesen wären ja auch die Vorbedingungen gegeben. Gerade die Skepsis in bezug auf die bisherigen Erfolge, der daraus entspringende Wunsch, bessere Resultate zu erzielen, sowie schließlich die Auffassung, daß die Behandlung zu dem späteren Zeitpunkte eine volle Auswertung der Bergelschen Theorie gestatten würde, veranlaßt mich hier, die Frage über die Änderung der Behandlungszeit dem Forum der Syphilidologen vorzulegen.

Zugute kommt uns, wenn wir den vorgeschlagenen Zeitpunkt wählen, die Esophylaxie der Haut. Bloch hatte darauf hingewiesen, daß die Haut eine noch nicht ge-

Digitized by Google

nügend gewürdigte wichtige Funktion besitzt, durch welche die inneren Organe vor eindringenden Krankheitskeimen bewahrt bleiben, oder doch nur den Kampf mit einem relativ kleinen und geschwächten Teile derselben aufzunehmen haben. Und später hat Hoffmann diesen Gedanken aufgenommen und mit guten Gründen gestützt. Viele Infektionskrankheiten, wie Masern, Scharlach, Pocken, Syphilis spielen sich unter wesentlicher Beteiligung der Haut ab und dies weist auf die bedeutungsvolle Rolle hin, welche dem Integument bei diesen Erkrankungen zukommt; Hoffmann bezeichnet die Haut geradezu dabei als das Grab der Parasiten. Mit dieser Auffassung, daß sich gerade die Haut dem Kampfe gegen Mikroorganismen im Laufe der Entwicklung weitgehend angepaßt hat, steht die allgemeine, auch von vielen Ärzten geteilte Meinung und Erfahrung im Einklang, daß bei Scharlach, Masern usw. die inneren Organe um so eher freibleiben, je stärker sich der Ausschlag auf der Haut zeigt. Insbesondere läßt bei der Lues die Tatsache, daß Tabiker und Paralytiker häufig nur an geringen Hauterscheinungen gelitten haben, und daß das Zusammentreffen von Paralyse und Tabes mit tertiären Hautsyphiliden ungemein selten ist, sich mit der Hoffmannschen Auffassung, derzufolge gerade in den Hautherden eine reichliche Produktion von Immun- und Schutzstoffen stattfindet, gut vereinbaren. Ähnlich liegen die Verhältnisse ja auch bei der Tuberkulose: Auch bei dieser Krankheit sehen wir, daß bei jahrelangem Bestehen an der Haut die inneren Organe oft ganz freibleiben. Wir können diese Erfahrungen jedenfalls bei der Erörterung der Frage, wann bei Fällen, die seropositiv sind und eventuell schon klinische Erscheinungen aufweisen, die erste Kur vorzunehmen ist, in Erwägung ziehen: es kommt zugunsten des späteren Termines in Betracht, daß dann die Spirochäten zu einem immerhin erheblichen Teile in den Roseolen oder Papeln der ersten Eruption ihr Grab gefunden haben. Gleich bleibt es dabei, ob die Tätigkeit der Haut als eine spezifische aufgefaßt wird oder ob es auch hier die lymphozytären Herde sind, von denen die Abwehrwirkung ausgeht. Wir sehen jedenfalls, daß die Haut ein Organ ist, in welchem diese Infiltrate in ausgiebiger Weise auftreten, und dem deshalb auch bei der Anschauung, daß die Lymphozyteninfiltrate die Träger der Antistoffe sind, eine wichtige Schutzfunktion zukommt.

Ich möchte demnach die Frage aufwerfen, ob es sich nicht empfiehlt, den Zeitpunkt für den Beginn der Behandlung nach Überschreitung des primär-seronegativen Stadiums — vgl. hinsichtlich einer nicht zu schematischen Bindung das vorher Gesagte — in obigem Sinne zu wählen, eine Frage, deren Beantwortung wesentlich davon abhängt, ob man die Bergelsche Auffassung von der Wirkungsweise, insbesondere des Hg und von dem Wesen der WR für zutreffend hält.

Gegen die besprochene Verlegung des Zeitpunktes der Behandlung ließe sich nun noch einwenden, daß die Patienten ihre Erscheinungen möglichst bald beseitigt zu sehen wünschen, sowie daß sich durch das Hinausschieben des therapeutischen Vorgehens eine größere Gefahr für die Verbreitung der Lues ergeben könnte. Hinsichtlich des ersten Bedenkens kommt Kunst und suggestive Kraft des Arztes wesentlich in Betracht: er muß eben seinen Patienten eindringlich zu überzeugen suchen, daß Abwarten und Geduld in dessen eigenem Interesse liege. Auf diese Weise dürfte es zumeist gelingen, den Widerstand zu überwinden, wenn auch die Eigenart mancher Fälle ein sofortiges Eingreifen erforderlich machen kann. Schwerer zu werten ist der zweite Einwand; er trifft gewiß an sich zu und das ihm zugrunde liegende Dilemma gehört in die Reihe derjenigen ärztlichen Probleme, bei denen sich Individual- und Allgemeinheitsinteresse, Therapie und Prophylaxe, kreuzen.

Wir müssen nach Möglichkeit beiden gerecht zu werden versuchen. Kommt man zu einer bejahenden Beantwortung der oben erwähnten Frage, so wäre zunächst der Nachweis zu erbringen, daß in der Tat bei Verlegung der Behandlungszeit eine größere Heilungsmöglichkeit als bisher geschaffen wird. Diese Prüfung müßte, um jede Gefährdung der Allgemeinheit zu verhüten, im klinischen Betriebe vorgenommen werden, wo Überwachung und Isolierung erfolgen kann. Ergibt sich ein besseres Resultat, so wäre zu erwägen, ob und inwieweit eine Ergänzung der bestehenden Vorschriften — Verordnung vom 11. XII. 1918, §§ 2 und 4 — erforderlich ist.

Unser Bestreben, die Lues zu heilen, hat meines Erachtens am ehesten Aussicht auf völligen Erfolg durch den Ausbau einer spezifisch-immunbiologischen Therapie. Solange es eine solche nicht gibt, müssen wir die vorhandenen Mittel in einer Weise anzuwenden suchen, die möglichst hohe Wirkung verspricht, und alle Momente prüfen, die für eine solche verwertet werden können.

Digitized by Google

Aus dem Krankenhause Charlottenburg-Kirchstraße (Prof. C. BRUHNS).

Beitrag zur Kenntnis des Einflusses von Wismutverbindungen in vitro auf die Spirochaeta pallida, Spirochaeta dentium und Naganatrypanosomen.

Von

E. KADISCH, Assistent.

Am Kaiser-Wilhelm-Institute für experimentelle Therapie habe ich vor über Jahresfrist auf Anregung v. WASSERMANNS einige Versuche über die Wirkungsweise von Wismutsalzen auf Trypanosoma Brucei, Spir. pallida und Spir. dentium angestellt. Es wurde ausgegangen von der Ansicht LEVADITIS und S. NICOLAUS, daß die Wirkung von Wismut und seinen Salzen — unabhängig davon, ob es sich um lösliche, kolloidale oder unlösliche Verbindungen handle — durch die Hinzufügung von Leber- oder sonstigen Organextrakten bei geeigneter Versuchsanordnung erst hervorgerufen würde. Die genannten Autoren arbeiteten mit Kalium-Natrium-Bismutoxytartrat, welches sie mit Organextrakten gemischt im Brutschranke beließen und dann die Wirkung auf Naganatrypanosomen und Spir. gallinarum untersuchten. Verglichen wurde mit Leberextrakt allein und der Bi-Salz-Aufschwemmung resp. -Lösung allein. Sie fanden ein Unbeweglichwerden der Erreger in der Leberextrakt-Bi-Salzmischung, dagegen lebhafte Beweglichkeit im Leberextrakt allein und im Bi-Salz allein.

Dieses interessante Ergebnis wäre im Falle der Bestätigung geeignet, uns weitgehende Aufschlüsse über den Wirkungsmechanismus des Wismuts zu geben. Da von den gleichen Autoren bereits aus dem Jahre 1908 eine analoge Beobachtung über die Wirkung des Atoxyls vorliegt, könnte auch ein weitergehender Schluß, daß durch Organextrakte überhaupt eine Aktivierung der Wirkung von Schwermetallen stattfindet, berechtigt erscheinen. Der oft vorhandene Unterschied zwischen der Wirkung in vitro und in vivo könnte sich auf die Bildung der eigentlich wirksamen Verbindung im Körper experimentell zurückführen lassen. Im Falle des Wismuts, welches nach LEVADITI mit Organextrakten eine neue wirksame Substanz, das Bismoxyl, auftreten läßt, könnte man mit dieser Verbindung bereits jene Umwandlungsstufe in Händen haben, welche der menschliche oder tierische Organismus erst aus den injizierten Wismutverbindungen bilden muß. Wäre dies der Fall, so wäre ein großer Schritt vorwärts getan, denn es wäre nicht mehr dem individuell verschiedenen Können des Einzelkörpers überlassen, das Wismut optimal zu verwerten. Von diesem Präparate dürften wir also mit Recht eine bessere und vor allen Dingen eine gleichmäßigere Wirkung erwarten. Weder die Tierversuche noch die Versuche LEVADITIS am Menschen zeigen nun eine Wirkung, welche der bisher erzielbaren überlegen wäre.

Meine orientierenden Versuche sind in Kürze folgende: An Wismutverbindungen wurde verwandt: 1. Trepol. Es stand mir in öliger

Digitized by Google

Suspension zur Verfügung und wurde für die Versuche gewonnen, nachdem durch mehrfache Extraktion mit Äther ein staubtrockenes Pulver gewonnen war. Ferner verwandte ich außer diesem Kalium-Natrium-Bismutoxytartrate ein mir von Prof. NEUBERG zur Verfügung gestelltes lösliches Wismutsalz sowie das mir von Prof. GIEMSA gütigst überlassene Präparat Bi 5. Geprüft wurden die Präparate an Reinkulturen der Spir. pallida (v. WASSERMANN und M. FICKER) der Spir. dentium (Prof. REITER) sowie an Naganatrypanosomen, die aus Mäuseblut frisch gewonnen waren (defibriniertes, mit Erregern übersätes Mäuseblut). Von Organen benutzte ich nur Kaninchen- und Meerschweinchenleber. Die Leber des frisch getöteten Tieres wurde sofort im Mörser zerstampft und mit Kochsalzlösung extrahiert. Der Extrakt und in anderen Versuchen die Aufschwemmung wurde mit den Wismutsalzen versetzt und sofort in den Brutschrank gestellt, um zu verschiedenen Zeiten mit den Erregern im Dunkelfeld zusammengebracht zu werden (Aufbewahrung im Brutschranke). Die Beobachtung fand wiederum verschieden lange Zeit statt, bis auch die Erreger in den Kontrollen — Leberextrakt allein, Leberbrei allein und Wismutsalz allein (alles berechnet auf die durch die Verdünnung entstehende Konzentration) — unbeweglich geworden waren. Es zeigte sich, daß der Leberbrei sofort mit Bi-Salz gemischt und dann untersucht eine ganz bedeutende Schutzwirkung ausübt. Die Spirochäten blieben bis zu 24 Stunden beweglich, während sie im Bi-Salz entsprechender Konzentration oft schon nach Sekunden unbeweglich und deformiert resp. unkenntlich geworden waren. Je länger jedoch das Leber-Wismut gemischt im Brutschranke war, um so geringer wurde diese Schutzwirkung. Nach 24 Stunden war eine toxische Wirkung vorhanden, welche die der Bi-Kontrolle übertraf. Daher wurden einige Versuche über die Wirksamkeit von Leberautolysaten angestellt. Hierbei stellte sich heraus, daß diese mit der Zeit eine beträchtliche Wirksamkeit erlangen. Im Rahmen der wenigen angestellten Versuche ließ sich nicht feststellen, ob die Wirkung von Autolysat plus Bi-Salz geringer ist als die Wirkung des unter der Bi-Salzwirkung gleiche Zeit im Brutschranke belassenen Organextraktes. Versuche mit der eigentlich richtigen Kontrolle, nämlich der Mischung von Extrakt und Bi-Salz, welche erst kurz vor der Prüfung hergestellt wird, wurden auch von mir nicht angestellt. Die Wirkung ist hiernach nicht auf die Bildung einer neuen Verbindung, sondern auf beschleunigte, evtl. auch qualitativ veränderte Zersetzungen im Organe, resp. im Organextrakte zurückzuführen. Das Wismut wäre als Stoffwechselgift aufzufassen. Es bedingte einen für die Bekämpfung der Spir. pallida günstigen Zellstoffwechsel. Im Falle der Wirkung des Bi: 1. direkt auf den Erreger, oder 2. indirekt über das Nährsubstrat, müßten die von den Organzellen mit dem Wismut gebildeten Verbindungen Bi-haltig sein. Wirkt es jedoch durch seine den Stoffwechsel verändernden Eigenschaften, so brauchen die wirksamen Verbindungen nicht Bi-haltig zu sein. LEVADITI gelangte schließlich zu einem wirksamen wismutfreien Präparate. Je frischer der Organextrakt ist, um so weniger verändert hat man die Zelltrümmer vor sich. Wie Organextrakte für sich wirken und ebenso die Organe selbst, ist aus der Züchtung von Keimen bekannt. Sie bilden einen vorzüglichen Zusatz zum Nährboden. Ihre reduzierenden und nutritiven Eigen-

Digitized by Google

schaften machen sie besonders geeignet zur Züchtung empfindlicher anaerober Keime (z. B. v. Hibblerschen Hirnbreinährböden, ferner Züchtung der Spir. pallida und dentium). Organe und Organextrakte befördern also im allgemeinen das Wachstmu (Boullion). Ebenso bekannt ist, daß in Gegenwart von Eiweißverbindungen irgend welcher Art die Desinfektionskraft der verschiedensten Desinfizientien geringer ist als in wässeriger Lösung resp. in physiologischer Kochsalzlösung. Dies alles spricht dagegen, daß durch das Hinzufügen von Leberbrei oder Leberextrakten zu Wismutverbindungen sich eine erhöhte Desinfektionskraft — und um eine solche handelt es sich doch beim Vitroversuche — bildet, es spricht dagegen, daß sich die bedeutend wirksamere Verbindung, das Bismoxyl, bildet. Es erhebt sich hieraus die weitere Frage, ob sich unter diesen Gesichtspunkten etwas über den Wirkungsmechanismus des Bi in vivo aussagen läßt. Die Frage ist zur Zeit zu verneinen. Sind die Annahmen richtig: 1. daß spirochätozide und trypanosomozide Eigenschaften von Organabbauprodukten (Zellstoffwechselprodukten) ausgehen (Verf.) und 2. diese Produkte die Bi-Wirkung aktivieren, so ist anzunehmen, daß bei Sichtung eines geeigneten Krankenmaterials der Erfolg bei der gewöhnlichen Wismuttherapie bei jenen Individuen ein größerer ist, bei welchen wir ein erhöhtes Vorhandensein von Eiweißabbauprodukten annehmen dürfen, resp. experimentell hervorrufen können. Da z. B. im Fieber der Stoffumsatz erhöht ist, ferner bei Hyperthyreoidismus Eiweißabbau in erhöhem Maße stattfindet, wäre bei solchen Kranken eine erhöhte Wirksamkeit zu supponieren. Da andererseits die praktische Erfahrung lehrt, daß bei diesen Kranken mit Salvarsan und Wismut besonders vorsichtig vorgegangen werden muß, um Schädigungen zu vermeiden, so ist sogar die Möglichkeit offen, daß diese erhöhte Schädigungsmöglichkeit zum Teil auf die aktivierende Wirkung der reichlicher vorhandenen Stoffwechselabbauprodukte zurückzuführen ist. Die Erhöhung des Blutspiegels der Stoffwechselabbauprodukte läßt sich auch durch Medikation derselben erreichen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1925, Bd. 46, H. 1.

Beitrag zur Behandlung der Salvarsandermatitis und der Arsenneuritis, von R. Brill, Univ.-Hautkl. Jena. S. 1. In einem Fall von schwerster Salvarsandermatitis hatte die Behandlung mit Natriumthiosulfat keinen Erfolg. Es hatte sogar den Anschein, als wäre nach den Injektionen eine Verschlimmerung eingetreten. Der Grund für das Versagen des Natriumthiosulfats liegt wohl in der besonderen Schwere des Allgemeinzustandes und dem hohen Grad der Toxizität. Pat. hatte, während der Hautausschlag bereits in Erscheinung getreten war, noch 0,75 (!) Salvarsan erhalten. Die akuten Erscheinungen der Dermatitis wurden, nachdem die Therapie mit Natriumthiosulfat Verschlimmerung des Zustandes herbeigeführt hatte, mit Antipyrin (3 g innerhalb 24 Stun-

Digitized by Google

den) behandelt. An den folgenden 4 Tagen erhielt Pat. fallende Dosen bis zu 1 g pro die. Antipyrin wirkt durch seine narkotische Eigenschaft entzündungshemmend und setzt den Gesamtstoffwechsel herab. Eine nach Abklingen der Hauterscheinungen aufgetretene Arsenneuritis wurde prompt durch Sufragelinjektionen (0,1—0,5 ccm) geheilt.

Die Wirkung der Impfmalaria auf den Liquor cerebrospinalis der Luesk ranken, von K. Meissner, Hautkl. Städt. Krankenanst. Essen. S. 8. In fast 25% aller untersuchten Luesfälle zeigte der Liquor Veränderungen, die selbst durch sehr energische kombinierte Kuren nicht beseitigt werden konnten. Durch Impfmalaria mit folgender Salvarsankur wurde in allen Fällen der Liquor günstig beeinflußt, in einigen Fällen geheilt. Je frühzeitiger die Malariabehandlung einsetzte, desto ausgiebiger war die Liquorbeeinflussung. Nach den bisherigen Erfahrungen ist in jedem Fall von Lues eine Untersuchung des Liquors notwendig. $1^1/_2$ Jahr nach ausgiebiger chemotherapeutischer Behandlung muß die Liquoruntersuchung unter allen Umständen erfolgen.

Ein Fall von primärer Aktinomykose am Zungenrand, von M. Funfack, Äuß. Abt. Stadtkrkhs. Dresden-Friedrichstadt. S. 25. Am linken Zungenrand, 3 cm von der Zungenspitze entfernt, ein 3,5 cm langes, 1,5 cm breites, stellenweise hartes, stellenweise erweichtes, nicht schmerzhaftes knotiges Infiltrat, mit teilweise geschwürigem Zerfall. Die Untersuchung eines grauen, gallertartigen Klümpchens ergab ein Konvolut von verschlungenen, feinen, welligen Fäden. Heilung auf innerliche Gaben von Jodkali.

Ein Fall von Naevus sebaceus mit solitärem Hauthorn, von G. Gelbjerg-Hansen, Derm. Univ.-Kl. Kopenhagen. S. 29. Am Kinn eines 5jähr. Pat. fand sich eine streifenförmige, 2 cm lange und $^1/_2$ cm breite Hautpartie, die mit kleinen, gelblichen Miliarknoten dicht besetzt war. Ungefähr in der Mitte dieser veränderten Partie saß ein $^3/_4$ cm hohes Hauthorn. Das mikroskopische Bild zeigte zahlreiche Talgdrüsen, die sich durch ihre gedrungene Lagerung bald in der Subkutis, bald dicht unter dem Epithel von anderen Talgdrüsen unterschieden. Unter den Drüsen waren mehrere sehr groß, ihre Ausführungsgänge zystisch gedehnt und mit einer amorphen Masse ausgefüllt. Zwischen diesen Drüsen ragte das solitäre Hauthorn empor. Es handelte sich somit um eine Kombination eines Hauthornes mit einem Talgdrüsennävus.

F. Harry-Wiesbaden.

The American Journal of Syphilis.

1925, Bd. 9, Nr. 3.

The Intravenous Use of Metallic Mercury (Mercodel) in the Treatment of Syphilis (Die intravenöse Verwendung von metallischem Quecksilber [Mercodel] bei der Syphilisbehandlung), von J. J. Rothwell und E. R. Maloney-New York. S. 413. Das Mittel wurde bei 81 Pat. angewendet und 805 Injektionen wurden im ganzen gegeben. Die größte einem Kranken gegebene Gesamtmenge war 985 ccm in 43 Injektionen, fast 10 g metallisches Quecksilber. Es wurden keine ernstlichen Komplikationen beobachtet; bei Mengen von 5 ccm trat nur eine leichte Stomatitis auf. Alle Stadien der Syphilis wurden gut beeinflußt. Wassermann und Liquorreaktionen wurden negativ oder schwächer positiv. Kumulative Wirkungen wurden nicht beobachtet.

A Clinical Study of Sulpharsphenamine. I. Value in Acquired Syphilis (Klinische Beobachtung über Sulpharsphenamin. I. Sein Wert bei erworbener Syphilis), von J. C. Fox-New Haven. S. 436. Das Sulpharsphenamin wurde bis zu 0,6 g intramuskulär oder subkutan gegeben. Zusammengefaßt kann gesagt werden, daß sich das Mittel in keiner Weise den anderen Arsphenaminpräparaten überlegen erwies, außer in 3 Fällen, die nach intravenöser Injektion dieser Mittel einen Chok gezeigt hatten. Das Auftreten von Dermatitiden war relativ häufig. Die Bedeutung des Mittels bleibt auf jene Fälle beschränkt, bei denen eine intravenöse Applikation anderer Präparate nicht möglich ist.

A Clinical Study of Sulpharsphenamine. II. Value in Congenital Syphilis (Klinische Beobachtung bei Sulpharsphenamin. II. Sein Wert bei kongenitaler Syphilis), von E. C. Dunham-New Haven. S. 463. Das Mittel hat bei der kongenitalen Syphilis besondere Bedeutung; im jüngeren Kindesalter, weil hier die intravenöse Applikation anderer Präparate oft schwierig oder kaum möglich ist. Wenn das Medikament auch den anderen Mitteln nicht überlegen ist, so ist es ihnen in der Wirkung doch gleichwertig und kann in größeren Dosen und höherer Konzentration gegeben werden. Bei älteren Kindern mit guten Venen kommt es weniger in Betracht.

Digitized by Google

The Noninfectivity of the Blood in Tertiary Syphilis (Die aufgehobene Übertragbarkeit durch das Blut bei tertiärer Syphilis), von W. L. Mc Namara-Boston. S. 470. Bei verschiedenen Fällen sekundärer Anämie mußten Bluttransfusionen vorgenommen werden; als Spender waren nur Neger vorhanden, von denen jedoch der größte Teil an Syphilis litt. Es erhielten 10 Nichtsyphilitische von 6 Syphilitikern im tertiären Stadium Blut. 4 Fälle erhielten eine Transfusion, 3 Fälle 2 und 3 Fälle 3 Transfusionen. Keiner der Empfänger entwickelte klinische Anzeichen von Syphilis oder einen positiven Wassermann in 16—22 Wochen Beobachtungszeit.

The Report of a Case of Frontal Sinusitis, Complicated with Profound Syphilis (Ein Fall von Stirnhöhlenkatarrh, durch Syphilis kompliziert), von G. W. Mc Kenzie-Philadelphia. S. 479. Ausführliche Beschreibung eines Falles von Stirnhöhleneiterung, der sich nicht besserte, trotz Operation mit schweren Neuralgien einherging, bis durch den positiven Ausfall der WR Syphilis festgestellt wurde. Unter spezifischer Behandlung Verschwinden sämtlicher Beschwerden und Ausheilung des Katarrhs.

A Clinical and Biochemical Study of Neurosyphilis (Klinische und biochemische Studien bei Neurosyphilis), von L. H. Cornwall und C. N. Myers-New York. S. 485. Vergleich über den Arsengehalt im Liquor bei direkter Anwendung von Silberarsphenamin und Serum mit Arsphenamingehalt. Die Bestimmungen wurden bei einem Paralytiker gemacht. Der Kranke erhielt eine Reihe von intraspinalen Gaben von arsphenaminhaltigem Serum und einmal 1 mg Silberarsphenamin. Die Arsenbestimmung folgte in Intervallen von 6—13 Tagen, wobei der Arsengehalt im Durchschnitt 16,77 auf 100 g betrug, nach der direkten Silberarsphenamineinverleibung. Die Arsenuntersuchungen, nachdem nach der Swift-Ellis-Methode arsphenaminhaltiges Serum gegeben worden war, fielen in Intervallen von 4—8 Tagen negativ aus.

Quantitative Studies in Syphilis from a Clinical and Biologic Point of View (Quantitative Studien bei Syphilis mit klinischen und biologischen Betrachtungen), von J. A. Fordyce und C. N. Myers-New York. S. 490. Die Arbeit behandelt das Eindringen von Arsen in die Lumbalflüssigkeit nach intravenösen Injektionen von Tryparsamide. In 14% der Fälle ist kein Arsen im Liquor nachzuweisen gewesen. Bei allen übrigen Fällen betrug das im Liquor vorhandene Arsen nur einen Bruchteil der sonst bei anderen Präparaten nachgewiesenen Mengen. Das Medikament besitzt mithin keine Wirksamkeit auf die luischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Generalized Cutaneous Syphilis: Clinical Differentiation. II. Papular Syphilide (Allgemeine Hautsyphilis: Klinische Unterscheidung), von H. Goodman-New York. S. 502. An Hand einer Reihe von guten Aufnahmen werden die verschiedenen Formen der Hautsyphilis gezeigt.

Atypical Bulbar Paralysis Simulating Aneurysm (Atypische, ein Aneurysma vortäuschende Bulbärparalyse), von H. W. Dana-Boston. S. 526. Die Arbeit bringt die ausführliche Geschichte eines Falles, der während der klinischen Behandlung für ein Aneurysma gehalten wurde. Eine eingehende Betrachtung der neurologischen Symptome führt den Verf. dazu, die Differentialdiagnose Bulbärparalyse als wahrscheinlich anzunehmen.

A Clinical Study of 372 Cases of Syphilis Over a Period of Six Years (Klinische Beobachtung von 372 Luesfällen im Verlauf von 6 Jahren), von H. S. Applebaum, B. Levine und J. E. Fisher-Cleveland. S. 531. Eine Zusammenstellung der beobachteten Fälle hat ergeben, daß nur ein Bruchteil von Kranken mit Primäraffekt zur Behandlung kommt, daß besonders die Frauen mehr als die Männer die Schwere ihrer Erkrankung nicht verstehen. Von den behandelten Primäraffekten hatten 50% bereits einen positiven Wassermann. Was den Verlauf der verschiedenen behandelten Stadien anbetrifft, so schwanden die klinischen Symptome rascher als die serologischen. Auch bei lange fortgesetzter Behandlung wurde Quecksilber gut vertragen.

Wound Healing in Syphilis (Wundheilung bei Syphilis), von W. C. Menninger-New York. S. 545. Bei 22 chirurgisch behandelten Fällen war Syphilis durch starken positiven Wassermann festgestellt. 16 Fälle boten Schwierigkeiten im Wundheilungsprozeß und nur die restlichen 6 heilten per primam. Von den beobachteten Fällen waren nur 4 schon vorher behandelt, jedoch heilten drei davon schlecht. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß präoperative Behandlung wünschenswert und postoperative Kur ratsam sei; aber ein bestimmter Erfolg bei dem Wundverlauf kann nicht garantiert werden.

A Clinic Routine for the Treatment of Syphilis (Eine klinische Methode der Syphilisbehandlung), von A. J. Casselman. S. 557. Der Verf. gibt allen in Behand-

Digitized by Google

lung befindlichen und neu in Behandlung kommenden Pat. die einzelnen antiluischen Präparate immer gleichzeitig. Das heißt im Januar allen Pat. Sulpharsphenamin, im Februar allen Bismut und so die Reihe der Mittel das Jahr durch, evtl. wieder von vorn mit dem Arsenpräparat anfangend. Verf. hält diese Methode für eine Zeit- und Energieersparnis.

Hyposulphite of Sodium in the Treatment of the Old Mercury and of Recent Years Arsenic Fast Syphilitics (Natriumhyposulfit zur Behandlung der alten Quecksilber- und der neueren arsenfesten Fälle), von R. Wernigk-Los Angeles. S. 563. Eine Reihe von Pat. verträgt weder Jod, Quecksilber noch Arsen. Die Kranken leiden unter ihrer Syphilis sowie unter den ständigen Versuchen, ihnen Medikamente einzuführen. Solche Fälle wurden von dem Verf. mit gutem Erfolg durch intravenöse Natriumhyposulfitinjektionen behandelt.

Unilateral Wrist Drop Due to Syphilis with Reports of Cases (Einseitige Handgelenkslähmung als Folge von Syphilis mit Bericht von Fällen), von T. P. Murdock. S. 566. Die Symptome dieser seltenen Erkrankung sind schwacher Händedruck, fast völlige Beugung der Hand, Beugung der Finger in den Metakarpophalangealgelenken, Beschränkung der Supination, gelegentlich Schwellung der dorsalen Sehnenscheiden. Als Ursache wurden bisher Traumen oder irgend welche Schädigungen des Ulnaris oder Medianus angenommen. Auch Alkohol oder Bleischädigungen werden in den Ursachen aufgeführt. Der Verf. selbst beobachtete 2 Fälle, in denen die Erkrankung auf Lues zurückzuführen war. Im Verlauf der Kur schwanden die Beschwerden.

An Improved Graphic Form for Reporting the Results of Kolmer's Quantitative Complement Fixation Test in Syphilis (Eine verbesserte graphische Darstellung für die Ergebnismitteilung der Kolmerschen quantitativen Flockungsreaktion bei Syphilis), von R. A. Kilduffe-New York. S. 599. Graphische Tabellen, in denen als Abszisse die Serummengen und als Koordinate die Stärke der Ausflockung nach verschiedenen Graden genommen ist. Der Verlauf der Kurve macht das Resultat deutlich.

E. Rosenbaum-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

c. Ätiologie und Diagnose.

Fall von möglicher Neuinfektion bei einem alten Luetiker (Su di un caso di possibile neoinfezione in un sifilitico antico), von Aug. Oro. (Riforma med., Jahrg. 41, Nr. 12.) Pat. stellt sich mit den typischen Symptomen einer unbehandelten Tertiärsyphilis. Anamnese: Vor 6 Jahren Auftreten von multiplen, als weicher Schanker diagnostizierten Geschwüren. Seit 3 Jahren Schwäche, Kopfschmerzen, Dolores osteocopi. St. praes.: Gummöses Geschwür auf dem Gliede. WR positiv. Aortitis. Ektasie der Aorta. Auf Kalomel und Jodkali Schwinden der Symptome. 2 Monate darauf, noch während der Behandlung, erscheint auf der Wange ein Geschwür, das alle Zeichen eines Primäraffektes besitzt. Spirochäten +. Indolente regionäre Drüsenschwellung. Erste WR negativ, dann +++. Verf. hält den Fall für eine Reinfektion.

E. Freund-Triest.

Beobachtungen am Reizserum syphilitischer Säuglinge, von M. Soldin und F. Lesser-Berlin-Wilmersdorf. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1817.) Verff. bedienen sich des Kantharidinkollodiums, das, in etwa Erbsen- bis Bohnengröße über den Effloreszenzen aufgepinselt, Blasen erzeugt, deren Inhalt auf Spirochäten untersucht wird. Der Nachweis der Spirochäten in künstlich gewonnenen Blasen hat gegenüber dem Nachweis im Preßsaft aus Effloreszenzen den Vorzug, daß das Medium nicht durch Blut verunreinigt ist, und daß sich Spirochäten in größerer Zahl finden. In Fällen von Lues tarda ließen sich keine Spirochäten nachweisen. Im allgemeinen ging die WR des Blutes quantitativ und qualitativ mit der des Reizserums konform. In einigen Fällen konnte der Spirochätennachweis schon zu einer Zeit geführt werden, als die WR des Blutes noch negativ war. Versuche, mit dem Blaseninhalt Überempfindlichkeitsreaktionen hervorzurufen, fielen stets negativ aus. Schützt man die Blasen durch Verband, so kann man noch nach 3 Tagen lebende Spirochäten nachweisen. Eine Vermehrung findet in dieser Zeit jedoch nicht statt. Stellt man das Reizserum in den Brutschrank, so

Digitized by Google

sind bereits nach 24 Stunden sämtliche Spirochäten abgetötet, zum Teil sogar schon zerfallen. Der Zerfall vollzieht sich in der Weise, daß die Spirale sich löst, die Konturen sich verwischen, dann fasert sie sich auf und zerfällt körnig. Die Spirochäten aus Kantharidinblasen, die von älteren luetischen Exanthemen herstammen, zeigten nicht die üblichen langgestreckten, wurmähnlichen Bewegungen, sondern wiesen typische Ringformen auf, daneben wurden Knotenformen nach Art einer geknoteten Krawatte beobachtet. Es wird sich wohl bei diesen Formen um überalterte Spirochäten handeln. Die Größe und Dicke der einzelnen Spirochäten ist recht verschieden. Die gewöhnliche Länge der Spirochäten beträgt 8—12, in seltenen Fällen 24—30 Windungen. Die reichste Ausbeute an Spirochäten erhält man, wenn man die Blasen über den Eruptionen anlegt, jedoch sind Spirochäten auch stets über vollkommen exanthemfreien Hautstellen nachweisbar. Im allgemeinen sind bei klinisch schwerer Syphilis viele, bei leichter Syphilis wenig Spirochäten vorhanden. Nach Salvarsan schwinden die Spirochäten am schnellsten, fast gleich starke Wirkung übt innerlich verabreichtes Stovarsol aus. Weit geringer wirkt Hg, und noch schwächer als dieses wirkt Wismut. In einigen Fällen bildeten sich die syphilitischen Erscheinungen spontan zurück und gleichzeitig schwanden die Spirochäten aus den Blasen. Es handelte sich hierbei stets um gut gedeihende Säuglinge mit schwach ausgebildeten luetischen Effloreszenzen. Ob die spontane Rückbildung auf vorhandene Schutzkräfte des kindlichen Organismus oder auf die Anwendung des Kantharidins als starkwirkendes Derivans zurückzuführen ist, ist schwer zu entscheiden.

F. Harry-Wiesbaden.

Recherches sur la présence des tréponèmes dans le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques (Untersuchungen über das Vorhandensein der Treponemen im Liquor cerebrospinalis der Syphilitiker), von E. Jeanselme, E. Schulmann und R. Martin. (Presse méd., 1925, Nr. 62, S. 1041.) Wille und Kirchner haben (Arch. of Derm. and Syph., 1923, ref. Derm. W., Bd. 78, S. 513) ein Verfahren angegeben, mit welchem es ihnen gelang, unter 115 Fällen (101 sicher luetische, 14 verdächtige Fälle) 12mal das Treponema nachzuweisen. Verff. berichten hier über 22 Fälle, bei denen sie ein durchweg negatives Resultat erhielten. Es handelte sich um Tabes (5), Dementia paralytica (7), sekundäre Syphilis (5), Myelitis (3), Meningitis (1) und Spätsyphilis (1). Sie verwendeten eine Technik analog derjenigen von Wille und Kirchner, mit welcher sie an Kontrolluntersuchungen mit größter Sicherheit die Parasiten erkennen konnten. Zu 4 ccm Liquor setzt man 8 ccm Alkohol (96%ig) hinzu; schütteln, zentrifugieren; nach Entfernung des Alkohols Zusatz von 1%iger Formollösung, 1—3 Tage langes Verweilen, Einlegen der Koagula in 90%igen Alkohol für 24 Stunden, Abwaschen mit destilliertem Wasser, Einlegen der Stücke in Silberlösung (1%ig) und Verweilen im Autoklav bei 37° während 5 Tage. Dann bei Zimmertemperatur 24 Stunden lang in einer Lösung von Acid. pyrogallic. (2), Formol (5), in (100) Aq. dest. dunkel aufbewahren. Waschen mit Aq. dest., mit Alkohol behandeln, mit Xylol aufhellen und in Paraffin einbetten.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Syphilis expérimentale (Experimentelle Syphilis), von Doléris. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 10, S. 260—276.) Die Untersuchungen wurden am Lama angestellt, das für Syphilis sehr empfänglich ist und in früheren Zeiten viel zur Ausbreitung der Krankheit beigetragen hatte. Das Lama ist für experimentelle Untersuchungen geeigneter als die sonst benutzten Tiere. Von menschlichem Schanker gelingt direkte Übertragung auf die Genitalschleimhaut, dann weitere Infektionen durch Koitus. Der Verlauf ist dem beim Menschen sehr ähnlich, nur folgen die einzelnen Phasen schneller aufeinander. Auch Nerven- und Knochenerkrankungen treten auf. Die Übertragung gelang immer weiter (bereits bis zur 62. Passage). Es gelang Reinkulturen zu züchten, die morphologisch und biologisch vollkommen ihren Charakter bewahrten; die Spirochäten von Mensch und Lama blieben ohne Unterschied gleichseitig und wechselseitig für Mensch und Lama pathogen. Durch Erhitzung bis 41° C wurde die Virulenz der Kulturen abgeschwächt; mehrmalige Einspritzungen abgeschwächter Spirochäten + Toxine immunisierten das Lama vollkommen gegen die Inokulation syphilitischer Produkte und pathogener Spirochätenkulturen. Die Immunisierung schwindet nach einer gewissen Zeit, wird jedoch durch wenige Einspritzungen wiederhergestellt. Das Serum der immunisierten Tiere erwies sich als geeignet für die Syphilisbehandlung in der Primär- und Sekundärperiode; am geeignetsten für die Serotherapie ist die Zeit des Auftretens des ersten Exanthems. Infizierte weibliche Lamas abortierten gewöhnlich, andernfalls erkranken die Jungen an kongenitaler Syphilis. Behandlung im Beginn der Gravidität verhindert Aborte und kongenitale

Digitized by Google

Syphilis. Versuche mit Einspritzungen des Serums bei Menschen zeigten keine Reaktion oder anaphylaktischen Chok. Im positiven Primärstadium konnte Drüsenschwellung und Auftreten des Exanthems nicht verhindert werden, weitere Einspritzungen bewirkten Schwinden der Erscheinungen und dauernd negative WR. Der gleiche Erfolg trat bei Behandlung im Sekundärstadium ein. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten, von G. Steiner und J. Steinfeld, Univ.-Kl. Heidelberg. (Kl. W., 1925, Nr. 42, S. 1995.) Verff. teilen eine Reihe interessanter Tatsachen aus ihren experimentellen Untersuchungen mit Rekurrensspirochäten bezüglich der Immunitätsverhältnisse bei den infizierten Ratten mit. Im Serum der infizierten Tiere finden sich immunisierende Stoffe, deren Wirkung zum Teil von ihrer Quantität abhängig ist. Verdünnungsversuche haben ergeben, daß als Grenze der Immunstoffunktion des Immunrattenserums eine Serummenge von 0,2 ccm oder ein Mischungsverhältnis von 1 Spirochäten zu 2 Serum in Frage kommt. Die Inkonstanz dieses Versuches erklärt sich aus der verschiedenen Stärke des Infektionsverlaufes beim serumspendenden Tiere und der Konzentration des Serums. Die Abhängigkeit von dem Impfmaterial wurde erwiesen dadurch, daß Tiere, die mit spirochätenhaltigem Hirn eines Immuntieres geimpft wurden, nur geringe Immunstoffbildung aufwiesen, während Tiere, die mit frischen Passagespirochäten geimpft waren, einen hohen Immunstofftiter hatten. Es konnten im Hirn der Immuntiere Immunstoffe nicht nachgewiesen werden. Fernerhin konnten Verff. zeigen, daß die im Gehirn persistierenden Spirochäten, deren von Buschke und Kroó nachgewiesene Persistenz von den Verff. bestätigt werden konnte, durch Immuneigenserum abgetötet werden konnten, so daß es sich hier nicht um serumfeste Spirochäten handelt. E. Langer-Berlin.

Erwiderung auf die Arbeit von J. Tomioka: „Experimenteller Beitrag zur Frage der Immunität bei Rekurrens und ihrer Beeinflussung durch die Salvarsantherapie" im Zbl. f. Bakt., Bd. 92, Nr. 12, von Buschke und Kroó. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 2/4, S. 188.) Verff. können die Arbeit von Tomioka nicht als Nachprüfung ihrer Befunde ansehen, da er sich einer in allen Punkten abweichenden Versuchsanordnung bedient hat. So hat Tomioka z. B. statt der subkutanen Applikation des Kontagiums die perkutane Methode angewandt. Sodann entspricht die verabreichte Salvarsandosis (5 mg Neosalvarsan) nicht der, die Verff. injiziert haben (3 mg), ferner wurde das von den Verff. angegebene Zeitintervall der Salvarsandarreichung nicht innegehalten. Schließlich hat Tomioka bei der Nachprüfung der Superinfektionsfrage den Reinokulationsversuch nach Salvarsanheilung nicht ausgeführt.
F. Harry-Wiesbaden.

Sur un caractère permettant de différencier Treponema pallidum et Spirochaeta cuniculi des autres spirochètes (Über ein Merkmal, welches die Unterscheidung des Treponema pallidum und der Spirochaeta cuniculi von den anderen Spirochäten gestattet), von P. Jeantet und Y. Kermorgant. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 13, S. 1036.) Die Spirochäten bieten allgemein im gefärbten Zustand ein ganz anderes Bild als im Dunkelfeld. Im gefärbten Zustand stellen sie eine geschlängelte Linie von der Art einer Schraubenspirale dar. Treponema pallidum gibt nach der Färbung eine Linie, die unregelmäßig ist und an Zahl verschiedene Windungen hat von der mittleren Weite von 0,5 μ. Aber während im Dunkelfeld die meisten Spirochäten einer gleichmäßig gebauten Schraube gleichen und wie ein in Tätigkeit versetzter Bohrer aussehen, bietet das Treponema pallidum eine besondere Morphologie. Im Gegensatz zu den klassischen Angaben wird der Körper nicht gebildet durch regelmäßig um die eigene Achse gedrehte Windungen, sondern hat aufeinanderfolgende Windungen, die alle in einer Ebene liegen. Das Treponema pallidum erscheint um sich selbst gedreht, um eine Umdrehung bei jeder Windung. Die Windungen behalten dabei das Bild der flachen Wellenlinien. Verff. folgern daraus, daß die Bewegung anstatt des gewöhnlichen Schraubengangs eine Art Balance des ganzen Körpers ist, welcher selbst starr erscheint, und die Fortbewegung scheint durch die bekannte Endgeißel hervorgerufen zu werden, die man bekanntlich gut zur Darstellung hat bringen können. Zwei Mikrophotogramme mit Oberflächen- und Seitenansicht veranschaulichen in der Arbeit die Beschreibung, und man erkennt in ihnen einmal weit auseinandergezogene Windungen und das andere Mal winzig feine Wellenlinien. Nach Verff. ist so die Differenzierung im Dunkelfeld von den anderen Spirochäten möglich, die bei Schankern und auf Schleimhäuten vorkommen. Ganz das gleiche fanden Verff. beim Studium der Spirochaeta cuniculi von Arzt, Kerl und Klarenbeeke, so daß auch

Digitized by Google

diese deutlich von dem Gros der anderen Spirochäten zu unterscheiden ist, andererseits aber auch im Dunkelfeld nicht zu differenzieren ist von dem Treponema pallidum. Verff. werfen die Frage auf, ob danach die beiden zusammengehörenden Arten noch zu der Klasse der Spirochäten zu rechnen seien. H. Lippert-Köln.

Über die Wirkung von Wismut- und Quecksilber-Schmierkuren bei experimenteller Kaninchensyphilis, von B. Albrecht und E. Evers, Biol. Abt. des Georg-Speyer-Hauses, Frankfurt a. M. (M. Kl., 1925, Nr. 48, S. 1807—1808.) Mit Truffi- bzw. Nichols-Stamm infizierte Kaninchen, bei denen sich gut ausgebildete, spirochätenreiche Schanker entwickelt hatten, wurde die Haut des Bauches und der Hinterschenkel mit einem Depilatorium enthaart und mit dem zu untersuchenden Mittel eingerieben. Von Wismutpräparaten kamen zur Anwendung Salben mit 48,5% enthaltendem Triphenylwismut im Verhältnis von 1:5 bzw. von Bismokutan; in öliger Suspension Bismophanol; in dünnflüssiger Form mellitsaures Wismut in wäßriger Lezithinlösung. In allen Fällen gelang es nicht, die experimentelle Kaninchensyphilis therapeutisch zu beeinflussen. Daß an dem Mißerfolge nicht das perkutane Verfahren als solches schuld ist, zeigten gute Erfolge bei Kontrollversuchen mit Einreibungen von Quecksilberpräparaten.

E. Levin-Berlin.

Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Framboësie und Syphilis: Die Framboësieimmunität von Paralytikern, von F. Jahnel und J. Lange-München-Schwabing. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1452.) Im Hinblick auf die vielen Angaben, daß Framboësie und Syphilis wenn auch verwandte, aber doch differente Krankheiten wären, versuchten Verff. die Framboësieinfektion bei der Paralyse therapeutisch zu verwerten. Sie benutzten einen im Kaninchenhoden fortgeführten Stamm der tropischen Framboësie, der sich bei einem Nichtsyphilitiker als pathogen erwiesen hatte, und rieben spirochätenhaltiges Material in Skarifikationswunden bei 4 Paralytikern. Es gelang niemals, die Framboësie zum Haften zu bringen. Nach den Versuchen mit diesem einen Stamm sind also Paralytiker genau so immun gegen Framboësie wie gegen Lues. Untersuchungen mit anderen Stämmen sind in Vorbereitung. Verff. sind der Ansicht, daß es verschiedene Varietäten des Syphiliserregers gibt und daß die Beziehungen zwischen Framboësie und Syphilis engere sind, als man bisher annahm.

R. Rontal-München.

d. Serologie.

Zur Liquorgewinnung beim Kaninchen mittels des Suboccipitalstiches, von H. Pette, Univ.-Nervenkl. Hamburg-Eppendorf. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1314.) Verf. hat in zweijähriger Praxis eine Methode ausgearbeitet, um den Liquor von Versuchstieren gewinnen zu können, ohne dabei zur Punktion Hilfspersonal zu brauchen. Er bedient sich dabei ausschließlich der Zisternenpunktion. Bei einiger Übung lassen sich Zwischenfälle ganz vermeiden. Bei jedem Versuchstier ist es zur genauen Beurteilung seines Gesundheitszustandes unerläßlich, an ihm, ehe man es in einen Versuch einreiht, zu punktieren und den Liquor nach den verschiedenen Methoden zu untersuchen. Bezüglich der Einzelheiten der genauen Technik des Haltens des Kaninchens durch den Experimentator selbst und der Liquorgewinnung sei auf das Original verwiesen.

E. Langer-Berlin.

Zur Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis, von K. Laubenheimer und J. Hämel, Staatsinst. f. exper. Ther., Frankfurt a. M. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1925, Bd. 104, H. 4, S. 591.) Trotz umfangreicher, beinahe zwei Jahre zurückreichender Versuche mit WR und MR ist es auch Verff. nicht gelungen, eine Methode zur Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis zu finden, die den an sie zu stellenden Anforderungen genügt. Die Untersuchungen bestätigten zunächst die schon seit längerer Zeit bekannte Tatsache, daß das Serum normaler Kaninchen in einem großen, allerdings wechselnden Prozentsatz eine positive WR gibt (von 187 untersuchten Normaltieren 103 [= 55%] mit positiver Reaktion). Bei der Beurteilung der Wertigkeit therapeutischer Maßnahmen sind wir also bei der experimentellen Kaninchensyphilis vor allem auf den klinischen Befund angewiesen, und wir müssen annehmen, daß ein einmal syphilitisch infiziertes Tier (Kaninchen) auch nach Abklingen der manifesten Erscheinungen Zeit seines Lebens Spirochätenträger bleibt und eine spontane biologische Ausheilung bei diesem Tier nicht oder nur sehr selten vorkommt. Eine fortlaufende Kontrolle des Krankheitszustandes durch serologische Reaktionen, wie wir sie für die Syphilis des Menschen besitzen, stößt aus den oben angeführten Gründen bei den syphilitisch infizierten Kaninchen auf bisher unüberwindliche Schwierigkeiten.

Digitized by Google

Dieselben hängen innig mit der Frage nach der — noch unbekannten — Ursache der unspezifischen Komplementbindung normaler Tierseren zusammen.

M. Stern-München.

Die Reaktionsfähigkeit des Organismus gegenüber Lipoiden, von H. Sachs, A. Klopstock und A. J. Weil, Inst. f. exper. Krebsforschg., Heidelberg. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1017.) Verff. resümieren ihre Versuchsergebnisse, die sie in Nr. 15 mitgeteilt haben und durch weitere Beobachtungen aufs neue bestätigen können. Danach gelingt es regelmäßig, durch systematische Vorbehandlung von Kaninchen mit Gemischen von alkoholischen Kaninchennierenextrakten und Schweineserum, das Serum der Versuchstiere so zu verändern, daß es bei der WR, SGR und MTR stark positiv reagiert. Die Veränderung des Serums bleibt aus, wenn beide Komponenten gleichzeitig, aber getrennt injiziert werden. Die durch derartige Vorbehandlung gewonnenen Sera reagieren oft so stark, daß sie in bezug auf den quantitativen Grad ihrer Wirksamkeit den Charakter von Immunsera beanspruchen dürfen. Aus neueren Versuchen ergibt sich, daß durch Vorbehandlung von Kaninchen mit Gemischen aus dem Rückstand von 4 ccm 1%iger alkoholischer Lezithinlösung und 0,5 ccm Schweineserum Immunsera gewonnen werden, die mit Lezithin Komplementbindung und Ausflockung ergeben. Entsprechende Immunsera werden langsamer und schwerer erhalten, wenn man Schweineserum durch Pferdeserum ersetzt. Die Veränderung bleibt aus, wenn beide Komponenten gleichzeitig, jedoch getrennt einverleibt werden. Die Lezithinantisera geben auch mit Organextrakten starke Reaktionen, aber doch nicht in dem Grade wie mit Lezithin. Demnach handelt es sich nicht um eine einheitliche Antikörperwirkung. Verff. nehmen an, daß die Immunsera aus Partialantikörpern bestehen. Die Lezithin- und Organextrakt-Antisera reagieren auch mit Cholesterin mehr oder weniger stark. Schließlich gelang es, durch Vorbehandlung mit Gemischen von Cholesterin und Schweineserum entsprechende Immunsera zu gewinnen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Theorie und Methodik des serologischen Luesnachweises, von H. Sachs, Inst. f. exper. Krebsforschg., Heidelberg. (Kl. W., 1925, Nr. 34, S. 1630.) Während die Anschauung von einem rein kolloidalen Reaktionsvorgang bei der WR als erledigt anzusehen ist, haben die neueren Forschungen des Verf. und seiner Mitarbeiter zeigen können, daß es sich um eine Antikörperreaktion handelt, und zwar um eine Antikörperreaktion gegen Lipoide, die fast nur innerhalb des luetischen Krankheitsbildes möglich ist, aber auch bei anderen Erkrankungen vorkommen kann. Wenn auch der Syphiliserreger bzw. die luetischen Krankheitserscheinungen nicht unbedingt erforderlich sind, um im lebenden Körper das Serum so zu verändern, daß es eine positive Reaktion gibt, so ist andererseits doch die Spirochäte besonders geeignet dazu, daß die Antigennatur der Lipoide manifest wird. Die Untersuchungen haben aber auch weiterhin ergeben, daß den alkoholischen Extrakten luetischer Organe vor anderen Organextrakten keinerlei Vorzugsstellung zukommt, sondern daß gerade der Cholestearinzusatz geeignet ist, ohne die Grenzen der charakteristischen Reaktion zu verwischen, die Reaktion präziser zu machen und als Korrigens zu wirken. Für die Flockungs- und Trübungsreaktionen gilt im Prinzip bezüglich ihrer Entstehung und ihres Ablaufes das gleiche wie für die WR.

E. Langer-Berlin.

Über den klinischen Wert der Wassermannschen Reaktion (Sul valore clinico della reazione di Wassermann), von E. Mariotti-Neapel. (Riforma med., 1925, Nr. 28.) Die WR zeigt an, daß in den Gewebsflüssigkeiten toxische Globuline, fälschlich Antigene genannt, zirkulieren. Diese sind unspezifisch und entsprechen in ihrer Wirkung der Menge von Lipoiden, die in ihnen enthalten sind. Verf. hat über 10000 Reaktionen eingehend studiert, und kommt zu folgenden Schlüssen: Bei Lues I steigt das Positivwerden der WR (im folgenden als „WR +“ bezeichnet. Ref.) von 21 bis auf 72%, Letzteres gewöhnlich 4 Wochen nach Infektion. Bei Lues II von 72 auf 88% (Adenopathie) und weiter über 93% (subjektive Beschwerden) auf 100% (Hauterscheinungen). Bei Lues maligna WR + nur in 50 bis sogar 33%. Die Spätlues ergibt bei Fehlen von Erscheinungen WR + in 44%, bei subjektiven Beschwerden 75%, Hauterscheinungen 80%, Tabes 84%, Paralyse 100%. 239 Fälle von Lues hereditaria ergaben WR + in 60% ohne Erscheinungen, in 69% bei Adenopathie und 70—75% bei klinischen Symptomen der Haut, Schleimhaut, Knochen usw. Bei Behandlung fällt die WR + bis 31,75%, wenn alle Symptome verschwunden sind, nur auf 53,52%, wenn Adenopathie übrigbleibt. In den Fällen jedoch, wo trotz Behandlung Haut- oder Schleimhauterscheinungen bestehen, ist die WR + in 79,34%, bei Periostitiden in 100%. Den stärksten Abfall verursacht bei Lues II die Hg-Behandlung. Tabes und Paralyse behalten

Digitized by Google

rotz jeder Behandlung ihren WR + wie vorher. Bemerkenswert ist im Gegensatz zur kquirierten Lues, daß bei Lues hereditaria die WR + nach Behandlung prozentual öher ist als ohne solche (Provokation durch die Antiluetika). Bei Patienten, die weder linisch noch anamnestisch verdächtig auf Lues waren, fand Verf. unter 364 3% WR +. Unter diesen stellen Nervenerkrankungen das Hauptkontingent. In unklaren Fällen stellte wecks Differentialdiagnose Verf. WR + in 25%, in verdächtigen 50% fest. Hierbei pielen allgemeine Drüsenschwellungen, besonders die der Zervikal- und Kubitaldrüsen, ine große Rolle. Als Provokationsmittel latenter Lues wirken in erster Linie Salvarsan, i zweiter Kalomel. Die Provokation besagt, daß vorher die Toxine zwar vorhanden aren, aber in ungenügender Menge, um WR + zu machen. Aktives Serum wird atürlich früher positiv. Die Untersuchung anderer Körperflüssigkeiten ergibt: Liquor ei Nervenerkrankungen prozentual höher WR + als Blut. Übrige Gewebsflüssigkeiten rgeben ganz unsichere Resultate. Eine Kurve zeigt deutlich, daß die unbehandelte ues von 20% über 80 auf 100% (sekundäre Lues mit Hauterscheinungen) steigt und ei Behandlung bis auf 52% bzw. 30% abfällt. Dieser Abfall tritt bei Lues II schneller ach Salvarsan, bei Spät- und latenter Lues schneller nach Hg ein. Alles dies zeigt en Wert der WR trotz ihrer Unspezifität. H. Colman-Berlin.

The Wassermann Reaktion and the Patient. Result of Routine Treatment f Eleven Hundred and Seventy Cases of Syphilis (Die Wassermann-Reaktion und der 'atient: Resultat der Behandlung von 1170 Syphilisfällen), von F. C. Knowles, J. B. Ludy nd H. B. Decker-Philadelphia. (J. Am. Med. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 17, S. 1267.) Das rankenmaterial ($^1/_3$ Frauen, nur 15 Kinder) bestand zu 65% aus Negern und stammte us den niedrigsten sozialen Schichten. Trotz aller Erleichterungen unterzog sich nur $^1/_3$ der 1170 Kranken einer 18wöchigen, nur $^1/_{10}$ einer 40wöchigen Behandlung von Neosalvarsankuren mit Hg- und Jodkaliumkuren in den Intervallen. Von 380 Kranken hatten rsprünglich 244 ++++, 40 +++, 34 ++, 26 +, 2 ± und 34 — WR, nach 8 Wochen 16 ++++, 2 +++, 20 ++, 142 +, 200 — WR. Von 116 hatten ach 40 Wochen 3 ++++, 8 ++, 51 + und 54 — WR.

R. Rontal-München.

Bedeutung und Wert der Wassermann-Reaktion in dem durch Vesikantien ervorgerufenen Serum (Significato e valore della reazione di Wassermann praticata ul siero da vescicante), von P. Serra-Costa, Derm. Univ.-Kl. Pisa. (Riforma med., 1925, Jg. 41, Nr. 39, S. 913.) Vergleichende Untersuchungen ergaben, daß die WR im Blutserum nd im Serum aus Hautvenen konstant übereinstimmten, daß die Reaktionen gleichzeitig positiv und negativ wurden. Auch bei Entnahme des Serums von Hautbezirken mit yphilitischen, an Spirochäten reichen Affektionen waren die komplementablenkenden Eigenschaften stets die gleichen wie die des Blutserums. Die Annahme ist also gerechtfertigt, daß bei der Syphilis die durch die WR nachzuweisenden Schutzsubstanzen in der Haut nicht in größerer Konzentration auftreten als im übrigen Organismus. Analoge Schlüsse zieht Verf. aus vergleichenden Untersuchungen bei Leprösen. Aus den Untersuchungen geht gleichzeitig hervor, daß man in Fällen, wo sich bei der Blutentnahme für die WR große Schwierigkeiten ergeben, wie besonders bei Kindern, mit der gleichen Sicherheit die Resultate des Serums aus Hautblasen benutzen kann.

R. Rontal-München.

Ein Beitrag zur Wassermannschen Reaktion bei Malaria, von W. N. Asbelew-Staraja Buchara. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 2, S. 114.) Die Sera Malariakranker geben in einem hohen Prozentsatz positive WR. Die WR ist zeitlich mit dem Vorhandensein der Parasiten im Blute verknüpft und meist flüchtig. Bei chronischer Malaria ohne Parasiten scheint die positive WR nicht vorzukommen, ebenso bei den Fällen, die früher eine Malaria durchgemacht haben. F. Harry-Wiesbaden.

Über das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion innerhalb verschiedener Blutgruppen bei behandelter Lues, von A. Straszynski, Derm. Univ.-Kl. Warschau. (Kl. W., 1925. Nr. 41, S. 1962.) An einem genau klinisch und serologisch beobachteten Material der Warschauer Hautklinik konnte der Verf. die Feststellung machen, daß auf das raschere bzw. langsamere Verschwinden der positiven WR die Zugehörigkeit zu einer Blutgruppe von Einfluß ist. Er konnte konstatieren, daß in Polen unter klinisch-therapeutisch gleichen Bedingungen die Individuen der Gruppe O am leichtesten und die der Gruppe AB am schwersten ihre positive Reaktion verlieren. Auf den sonstigen Ablauf der luetischen Affektion ist die Gruppenzugehörigkeit ohne Einfluß. Verf. will damit keineswegs feststellen, daß etwa die Zugehörigkeit zu der Gruppe O eine bessere Heilbarkeit als bei der Gruppe AB darstellt, sondern daß es sich hier nur um das

Digitized by Google

schnellere oder langsamere Verschwinden der WR unter dem Einfluß der Blutgruppe handelt. E. Langer-Berlin.

Über das Auftreten der Wassermannschen Reaktion nach Milchinjektionen bei Kaninchen und die Aufhebung der Reaktion durch Salvarsan, von F. Klopstock-Berlin-Dahlem. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1701.) Bei 7 von 9 Versuchstieren bildet sich nach wenigen intravenösen Injektionen von Milch eine stark positive WR aus. Diese durch Milchbehandlung ausgelöste Blutveränderung wurde durch Salvarsan wieder aufgehoben. Es besteht somit die Möglichkeit, daß Salvarsan, ohne die Spirochäten anzugreifen, die positive WR beseitigen kann, d. h. daß ein Heilerfolg vorgetäuscht wird, wo nur eine Krankheitserscheinung beseitigt ist. F. Harry-Wiesbaden.

Experimenteller Beitrag zur Konstitution und Funktion des Antigens der Wassermannschen Reaktion (Contributo sperimentale sulla costituzione e funzione dell' antigeno nella reazione di Wassermann). von E. Mariotti-Neapel. (Riforma med. 1925, Jg. 41.) Verf. kommt nach Beschreibung seiner eingehenden experimentellen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: In gesundem und pathologischem Serum sind stets „Antigene" vorhanden. Je mehr Cholesterin in den Gewebsextrakten enthalten ist, besonders im Verhältnis zu den Lipoiden, desto besser ist das Antigen in seiner Wirkung. Lipoide aus Meerschweinchenherz geben bessere Resultate, als solche aus Blutserum und Blutkörperchen. Die Lipoide in ihrer Eigenschaft als Antigene sind völlig unspezifisch, auch wenn sie aus pathologischen Geweben oder Gewebssäften gewonnen sind. H. Colman-Berlin.

Zum Mechanismus der bei Kältehämoglobinurie vorkommenden Wassermannschen Reaktion, von E. B. Salén, I. Med. Kl. Stockholm. (Acta Med. Scand. 1925, Bd. 62, H. 5/6, S. 558.) Der Widerlegung der Auffassung, daß die WR bei der Kältehämoglobinurie nicht spezifisch, sondern durch den hämolytischen Amboceptor der Donath-Landsteinerschen Reaktion bedingt sei, gelten des Verf. Versuche. An und für sich wäre solches — besonders nach den neuen Versuchen von Sachs über den Mechanismus der WR — noch kein Beweis gegen die Spezifität der Reaktion. Aber Verf. beweist, daß die obige Auffassung nicht berechtigt ist. Auch in dieser Arbeit macht er Front gegen die serologischen Versuche Burmeisters. In 6 Versuchen zeigt er, daß der Gehalt des Blutes an Kälteambozeptoren gar keinen Einfluß auf den WR-Titer hat. Überführte er die Kälteambozeptoren durch Dissoziation in ein Kochsalzmedium, so bekam dasselbe nicht die Fähigkeit, bei der WR positiv zu reagieren. Es war gleichgültig, ob die verwendete Reaktionsflüssigkeit inaktiviert war oder nicht. Mit diesen Resultaten stimmen Angaben in der Literatur überein, wo in Kältehämoglobinuriefällen das Blut negative WR bei stark positiver Donath-Landsteinerscher Reaktion ergab. Verf. selbst beschreibt 2 Fälle von Kältehämoglobinurie und gleichzeitiger Zerebrospinallues, wo WR und Hämolysereaktion im Blut stark positiv ausfielen, der Liquor aber zwar stark positive WR zeigte, aber niemals nachweisbare Kälteambozeptoren enthielt. R. Rontal-München.

La réactivation biologique de la réaction de Bordet-Wassermann existe-elle? (Gibt es eine biologische Reaktivierung der Wassermannschen Reaktion?), von G. Petges-Bordeaux. (Paris méd., 1925, Nr. 32, S. 135—137.) Das tatsächliche Bestehen der von Milian aufgestellten Reaktivierung ist von mehreren Seiten bestritten worden. Diese Behauptung ist, wie eingehende Untersuchungen ergeben haben, falsch. Unter 114 (syphilitischen und nichtsyphilitischen) Personen mit negativer WR konnte bei 34—38%, eine Reaktivierung bewirkt werden, eine schwach positive Reaktion wurde stark positiv. Um den Erfolg zu erzielen, waren bis zu 5 Salvarsaneinspritzungen, steigend von 0,15—0,75, erforderlich. Bei Nichtsyphilitikern trat die Reaktivierung niemals ein. E. Levin-Berlin.

Zur Methodik des serologischen Luesnachweises, von R. Otto, Inst. Robert Koch. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1312.) Die Arbeit bringt nichts besonders Neues. Für den Verf. ist die Methode der Wahl für die serologische Untersuchung luetischer Sera die WR. Da im allgemeinen alle üblichen Extrakte zu schwache Ausfälle geben, verwendet Verf. stets Luesleberextrakte mit Meerschweinchenherzextraktzusatz, den er den zu unspezifischen Reaktionen neigenden Cholestearinextrakten vorzieht. Vergleichsweise wird nebenher stets eine andere serologische Reaktion ausgeführt, und zwar macht Verf. zur Zeit als Nebenreaktion eine Sedimentierungsreaktion mit Balsamextrakten, deren genaue Technik angegeben wird. Auch bei den Liquorreaktionen wird stets nebenher eine kolloidale Reaktion benutzt, zur Zeit die Siliquidreaktion, die ebensoviel positive Ausfälle gibt wie die Mastixreaktion, aber gegen Blutbeimengungen weniger empfindlich ist. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Untersuchungen betreffs der Standardisierung der Wassermannschen Reaktion (Undersögelser vedrorende Standardisiering af Wassermann-Reaktionen), von O. Thomsen, Univ.-Inst. f. Allg. Path., Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1925, Nr. 20, S. 457, u. Nr. 21, S. 481.) Verf. hat eine Methode ausgearbeitet, um die WR derartig einheitlich auszuführen, daß alle Sera mit dem gleichen Reagingehalt alle das (auch quantitativ) gleiche, in Zahlen ausdrückbare Resultat ergeben. Die Methode ist so empfindlich gestaltet, daß selbst ganz niedrige Reaginwerte sich zu erkennen geben, aber die Empfindlichkeit ist nicht so groß, daß eine positive Reaktion aus anderen Ursachen als Syphilis (Tuberkulose, Karzinom, Gravidität) öfter als nur ganz ausnahmsweise eintritt. Das System der zahlenmäßigen Aufzeichnungen der Reaginwerte beansprucht besondere diagnostische Bedeutung. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Möglichkeit der Verwendung des Blutkuchens zur Anstellung der Wassermannschen Reaktion, von H. Dold, Inst. „E. v. Behring", Marburg a. L. (Kl. W., 1925, Nr. 35, S. 1710.) Vergleichsuntersuchungen bei Anstellung der WR einerseits mit Serum, andererseits mit einem Kochsalzextrakt des zugehörigen Blutkuchens haben ergeben, daß der Blutkuchen in allen Fällen, in denen aus irgend einem Grunde das Serum unbrauchbar geworden ist oder fehlt bzw. zu wenig vorhanden ist, zur Anstellung der WR heranzuziehen ist. Die Vergleichsuntersuchungen haben eine Übereinstimmung von etwa 99% in 220 Fällen ergeben. Es wird der Blutkuchen mit etwa der gleichen Menge physiologischer Kochsalzlösung versetzt, vorsichtig mit einem Glasstab umgerührt und gepreßt. Inaktivieren des Ganzen $^1/_2$ Stunde bei 56° im Wasserbade und anschließend scharfes Zentrifugieren. Die dabei gewonnene Flüssigkeit wird zur Anstellung der WR benutzt gleich $^1/_5$ Verdünnung Serum. E. Langer-Berlin.

Zur Komplementdosierung bei der Wassermannschen Reaktion, von H. Munter, Inst. Robert Koch. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 2/4, S. 183.) Verwendet man bei den mit $^1/_{10}$ Komplementverdünnung eingestellten Extraktdosen $^1/_{15}$ Komplement, so leidet die Spezifizität der Reaktion. Ein positiver Ausfall der Reaktion einer solchen Versuchsreihe hat nur bei sicher luetischer Infektion diagnostische Bedeutung.
F. Harry-Wiesbaden.

Normosal-Hammelblutkörperchen nach Hohn bei der Wassermannschen Reaktion, von C. Sonnenschein, Hyg. Univ.-Inst. Köln. (D. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1276.) Die Konservierung von Hammelblut für die WR durch Normosal hat sich im praktischen Gebrauch gut bewährt. Es genügt, alle 8—10 Tage die Normosal-Blutkörperchenaufschwemmung herzustellen. Verwendet man das Blut von nur einem Hammel und nur einen Ambozeptor, der mit demselben Hammelblut als Antigen hergestellt ist, so fällt die Ambozeptortitration gleichmäßig aus. Der Hohnsche Pipettierapparat zum Einfüllen der Reagentien erleichtert das Arbeiten wesentlich. Statt der empfohlenen Hitzesterilisation genügt ein Aufbewahren in folgender Lösung: Acid. carbol. liq. 3,0, Borax 15,0, Formol 20,0, Aq. dest. ad. 1000,0. F. Harry-Wiesbaden.

Réaction de Vernes, réaction de Wassermann et mesure de l'infection syphilitique (Vernessche Reaktion, Wassermannsche Reaktion und das Maß der syphilitischen Infektion), von A. Bergeron. (Presse méd., 1925, Nr. 46, S. 763.) Es müssen auch im normalen Serum in mehr oder minder starkem Umfang positiv reagierende Stoffe enthalten sein, und wir haben keine Möglichkeit, von vornherein festzustellen, wie groß deren Menge in einem gegebenen Falle ist. Trotzdem ist die Vernessche Methode wie auch die ursprüngliche WR, welche eher zu wenige positive Resultate ergibt, und auch die Hechtsche Probe, welche leicht zu viele positive Resultate liefert, ein unentbehrliches Hilfsmittel. Einen deutlichen Vorteil beim Vernesschen Verfahren sieht Bergeron darin, daß man nicht mehr einfach die erhaltenen Resultate als positiv bzw. negativ bezeichnet, was leicht Anlaß zu unbegründetem Sicherheitsgefühl gibt.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Réaction de Vernes, réaction de Wassermann et mesure de l'infection syphilitique (Vernessche Reaktion und Wassermannsche Reaktion und das Maß der syphilitischen Infektion), von A. Vernes. (Presse méd., 1925, Nr. 58, S. 979.) Erwiderung auf Einwendungen Bergerons (Presse méd., 10. VI. 1925) gegen V.s Methode der Bestimmung der syphilitischen Infektion. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Ausflockung des DM-Extraktes durch luetische Sera im Vergleich zu den Resultaten der Wassermann-Reaktion, Sachs-Georgi-Reaktion und Meinicke-Trübungsreaktion, von E. Meinicke. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1467.) Antwort auf die Polemik Müllers. Verf. will den Sieg der WR auf der Kopenhagener Konferenz nicht diskreditieren, hält aber daran fest, daß in Kopenhagen die Brutschranktemperatur

Digitized by Google

Schwankungen ausgesetzt war, die zu ungleichmäßigen Resultaten des DM führte. Es bilden sich dabei bereits entstandene Flocken zurück, und die bei gleichmäßiger Temperatur positiv ausfallende Reaktion wird negativ. Die unspezifische Beeinflussung der WR durch Malariainfektion in Kopenhagen war auf eine Mitteilung Mörchs zurückzuführen.
R. Rontal-München.

Studien über die Meinickesche Trübungsreaktion (MTR 3), von Evening und Rottmann-Düsseldorf. (Kl. W., 1925, Nr. 23, S. 1114.) Verff. haben mit der MTR sehr befriedigende Resultate erhalten. Als Trübungsreaktion erhielten sie in 98% sichere Resultate. Als Flockungsreaktion, bei der man die der Trübung erst nachfolgende Flockung abwartet, erhöht sich einerseits die Prozentzahl der positiven Ausfälle um 2,4%, aber gleichzeitig nehmen auch die unspezifischen Reaktionen um 3,3% zu. Hier kann nur die genaue Berücksichtigung der Klinik und die Paralleluntersuchung mit der WR entscheiden. Immerhin empfiehlt sich unbedingt die Verwendung der MTR zu quantitativen Untersuchungen, wobei sie zu einer weiteren Nachprüfung der nicht ganz so scharf eingestellten Hohnschen Modifikation raten. Bei der MTR ist als Verdünnungsflüssigkeit des auszutitrierenden Blutes Menschenserum vorteilhafte zu verwenden.
E. Langer-Berlin.

Sur la valeur pratique de la „réaction d'opacification" de Meinicke pour le sérodiagnostic de la syphilis (Über den praktischen Wert der Meinicke-Trübungsreaktion für die Serodiagnostik der Syphilis), von S. Mutermilch und A. Compagnon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 33, S. 1222.) Verff. kommen auf Grund von 300 Reaktionen mit der in Frankreich noch wenig geübten MTR (103 luetische Sera aller Stadien und Arten, 197 Sera Gesunder und andersartiger Kranker) zu dem Schluß, daß dieselbe große Vorteile hat. Sie erfordert keinen kostspieligen Apparat, sie gab niemals in ihren 197 Fällen nichtspezifische Reaktionen und ihre Empfindlichkeit kommt fast der WR gleich. Sie kann dieselbe im Laboratorium ergänzen, dort, wo keine Laboratoriumseinrichtungen vorhanden sind, ersetzen.
R. Rontal-München.

Quelques précisions sur l'antigène de Meinicke et sur les conditions les plus favorables pour la marche de sa réaction d'opacification (Einige Bemerkungen über das Meinicke-Antigen und über die günstigsten Bedingungen für den Gang seiner Trübungsreaktion), von S. Mutermilch und A. Compagnon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 33, S. 1224.) Der Versuch der Verff., das Meinicke-Antigen in der MTR zu ersetzen, war nur bedingt erfolgreich. Sie benutzten das Antigen von Bordet und Ruelens, das sich aber in reinem und zu stark verdünntem Zustand für die Reaktion nicht eignet. Von fünf verschiedenen Sorten Tolubalsam gab ihnen nur eine einzige gute Resultate, doch darf man den Tolubalsam nicht durch langes Kochen reinigen. Das unbedingt nötige Cholesterin muß sehr sorgsam titriert sein, da jeder Überschuß nichtspezifische Reaktionen gibt. Standardisierung dieses Antigens war ihnen nicht möglich. Nach zahllosen Versuchen kamen sie zu folgender Formel: Zur Hälfte mit 96%igen Alkohol verdünntes Antigen Bordet 10 ccm, 1%ige alkoholische Cholesterinlösung und 10%ige alkoholische Tolubalsamlösung je 0,8 ccm. Damit erhielten sie gute, wenn auch nicht die gleichen Resultate wie mit dem Meinicke-Antigen. Für den Gang der Reaktion ist die Temperatur von großem Einfluß, sie erhielten von 30—35° ab immer bessere Resultate. Das von Meinicke angegebene Optimum von 40—45° konnte bis auf 50 und 60° überschritten werden. Als Minimum war 2%ige NaCl-Lösung nötig, doch hatte selbst 5—10%ige Lösung keinen nachteiligen Einfluß. Die Serummenge konnte zwischen 0,1 und 0,4 schwanken. Für die Liquoruntersuchung erwiesen sich die kolloidale Benzidinreaktion und die WR als geeigneter.
R. Rontal-München.

Meinicke-Mikroreaktion, von H. Martin, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1782.) Von 1000 mit der Meinicke-Mikroreaktion (MMR) und WR gleichzeitig untersuchten Seren reagierten übereinstimmend negativ 550, übereinstimmend positiv 318 Sera. Die Gesamtzahl der übereinstimmenden Resultate betrug 86,8%. Unter den divergierenden Fällen übertraf die MMR mit positiven Ausschlägen die WR. Es reagierten 96 Sera MMR-positiv und WR-negativ, 36 Sera MMR-negativ und WR-positiv. Die mit der MMR noch positiv reagierenden Fälle gehörten entweder dem Stadium der Latenz an oder befanden sich gerade in der Behandlung.
F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit der Lues-Mikroreaktion nach Meinicke, von E. Loewy-Köln. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30, H. 3/4, S. 300.) Warme Empfehlung der Lues-Mikroreaktion nach Meinicke zur serologischen Luesdiagnose. Sie ist mit einfachsten Hilfsmitteln schnell und billig durchführbar und stimmt in 97% mit der WR überein.
R. Ley-Kreuznach.

Digitized by Google

Über cholesterinfreie alkoholische Pferdeherzextrakte nach Meinicke, von Epstein und Paul. (W. kl. W., 1925, Nr. 24, S. 673.) Auseinandersetzung mit Klostermann und Weisbach über deren konstantes Grundantigen zur Serodiagnostik der Syphilis. Die Verff. suchen festzustellen, daß das als konstantes Grundantigen bezeichnete alkoholische Pferdeherzextrakt, welches Klostermann und Weisbach „nach erschöpfender Extraktion des getrockneten Herzpulvers mit siedendem Petroläther und darauffolgender Extraktion mit Alkohol hergestellt haben, nicht etwa ein neues Präparat, sondern dem Wesen nach nichts anderes darstelle, als das alkoholische Pferdeherz-Ätherrestextrakt nach Meinicke". Epstein und Paul halten daran fest, daß es sich beim serologischen Luesnachweis um Flockungsreaktionen handele, bei welchen die elektronegativ geladenen Lipoide des Extraktes durch die positiv geladenen Kolloide des Luesserums ausgeflockt werden und das hauptsächliche Substrat des Flockungsprozesses darstellen. Damit lassen sie die Frage offen, ob nicht doch Serumbestandteile in den Extraktflocken (s. Sachs und Saalmann) enthalten sind, obwohl deren rein chemischer Nachweis bisher nicht gelungen ist. Auf Grund ihrer Erörterungen lehnen die Verff. die Deutungsweise Weisbachs, ihre Theorien mit den sog. Lipoid-Bindungsreaktionen identifizieren zu wollen, ab und setzen erneut an diese Stelle ihre bekannte Lipoid-Flockungstheorie.

F. Georgi-Breslau.

Die Ablesung der Meinickeschen Trübungsreaktion (MTR) bei künstlichem Licht, von P. G. Böttcher-Berlin-Lichtenberg. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1526.) Verf. benutzt zur Ablesung der MTR bei künstlichem Licht einen optischen Kondensor, vor dem eine mit schwarzen Kreuzen versehene Mattscheibe angebracht ist. Zur Beleuchtung dient eine einigermaßen kräftige Lichtquelle. Die Ablesung erfolgt nun so, daß man die Röhrchen unmittelbar vor die Mattscheibe bringt. Die Kreuze sind von verschiedener Stärke. Ist das erste Kreuz scharf erkennbar, so ist die Reaktion negativ, ist das zweite Kreuz eben noch durchscheinend, das erste Kreuz nicht mehr erkennbar, so ist die Reaktion ++ usw. Zwecks einfacher Handhabung wird das beschriebene System am Kondensor einer Mikroskopierlampe angebracht, so daß diese nach Einstellen des Kolbens zum Ablesen der Trübungen benutzt werden kann. Die Herstellung des Kolbens hat die Firma Leitz, Berlin, übernommen. F. Harry-Wiesbaden.

Unsere Erfahrungen mit der neuen Ausflockungsreaktion von Sachs, Klopstock und Ohashi, von A. Koppel-Breslau. (Kl. W., 1925, Nr. 11, S. 500.) Verf. hat an 3095 Fällen der verschiedensten Luesstadien die Sachs-Klopstock-Ohashische Reaktion, die im großen und ganzen eine Verbesserung der SGR ist, nachgeprüft und dabei gefunden, daß sie bei Vergleichsuntersuchungen mit der WR, der MTR, der alten SGR und der Sternschen Modifikation den übrigen Reaktionen im großen und ganzen gewachsen ist. Ihr Vorteil ist die Schnelligkeit der Frühablesung und die Ersparnis an Zeit und Material. Nur in wenigen Fällen zeigte sie von den anderen Reaktionen, besonders der WR, abweichende Befunde, die als „unspezifisch" gebucht werden mußten.

E. Langer-Berlin.

Über die neue Serodiagnostik der Syphilis nach Sachs-Klopstock, von E. Strößner-Budapest. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 1, S. 23.) Die Sachs-Klopstocksche Reaktion stimmte in 92% mit der WR überein. Sie verdient den Vorzug vor anderen Reaktionen wegen ihrer leichten Technik und der frühzeitigen Ablesbarkeit. Bei Tuberkulose und bei allen sogenannten labilen Seren (z. B. Infektionskrankheiten, Karzinom usw.) treten leicht unspezifische Reaktionen auf. F. Harry-Wiesbaden.

Vergleichende Untersuchungen der neuen, von Sachs, Klopstock und Ohashi angegebenen Ausflockungsreaktion auf Syphilis mit der Wassermannschen und Sachs-Georgischen Reaktion, von F. Weigmann-Kiel. (Kl. W., 1925, Nr. 35, S. 1687.) An einem großen Material angestellte Versuche haben ergeben, daß die neue Ausflockungsreaktion nach Sachs, Klopstock und Ohashi (SKLR) praktisch recht einfach anstellbar ist und infolge der Schnelligkeit des Reaktionsablaufes sehr brauchbar ist. Darin übertrifft sie alle anderen bisherigen serologischen Reaktionen. Im Vergleich mit der WR trifft sie dasselbe Schicksal wie alle anderen Ausflockungs- und Trübungsreaktionen, indem sie an Zuverlässigkeit nicht vollständig an die WR heranreicht. Es ist jedoch anzunehmen, daß auch hier der weitere Ausbau der Reaktion auch diese kleine Fehlerquelle noch beseitigen wird, so daß sie dann im Vergleich zur WR eine vollständige Zuverlässigkeit aufweist, wodurch sie infolge der Bequemlichkeit und Schnelligkeit der Methode einen willkommenen Ersatz für die übrigen Methoden geben würde.

E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Über die Brauchbarkeit der Sachs-Klopstockschen Flockungsreaktion b Syphilis, von M. Osann-Kiel. (Kl. W., 1925, Nr. 44, S. 2108.) Am Krankenbette is die neue, von Sachs und Klopstock angegebene Flockungsreaktion durchaus brauchbar, und in manchen Fällen, wie bei beendeter Kur und Lues latens, vielleicht sogar zuverlässiger als die WR. Dabei spricht für sie neben ihrer Zuverlässigkeit besonders ihre leichte Ausführbarkeit, die Schnelligkeit des Reaktionsablaufes und damit die frühzeitige Ablesung und der geringe Serumverbrauch. Wichtig ist, zu beachten, daß die Benzoeharzlösung nur beschränkte Zeit haltbar ist. Mit Leichenblut angestellt, hat die Reaktion sehr noch stärker als die WR versagt. Es treten wahrscheinlich post mortem Veränderungen des Serums ein, die die Ausflockung erschweren bzw. unmöglich machen.
E. Langer-Berlin.

Vergleichende Untersuchungen zwischen der Wassermannschen Reaktion, der Sachs-Klopstockschen Reaktion und der Meinicke-Trübungsreaktion, von W. Schöndorff, Hyg. Univ.-Inst. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 30, S. 1231.) Es wurden 201 Seren untersucht. In 108 Fällen fielen alle 3 Reaktionen übereinstimmend negativ und in 35 Fällen übereinstimmend positiv aus. Unter 85 WR-positiven Seren zeigten 8 differente Resultate gegenüber der SKR, 27 Fälle verdächtige WR und negative SKR. Bei 116 negativen WR waren 6 Seren SKR-positiv. Gegenüber der MTR zeigten sich bei positiver WR in 9 Fällen Unterschiede. 31 Fälle hatten verdächtige WR und negative MTR. Unter 116 Seren mit negativer WR fielen 4 Sera mit der MTR positiv aus. In 38 von 50 nicht in der Seradiagnose übereinstimmenden Fällen konnte durch Anamnese oder klinische Symptome Näheres ermittelt werden. Nur 9 Fälle hatten klinisch oder anamnestisch nachweisbare Lues. Die WR versagte in 1 Fall, die SKR in 4 Fällen und die MTR in allen 9 Fällen. In den übrigen 29 Fällen zeigte die WR 26mal, die SKR 5mal und die MTR 3mal unspezifische Reaktion.
F. Harry-Wiesbaden.

Die Ausflockung des Deyke-Meinicke-Extraktes durch luetische Sera im Vergleich zu den Resultaten der Wassermannschen Reaktion, Sachs-Georgischen Reaktion, Meinickeschen Trübungsreaktion, von R. Müller. (M. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1162.) Die Einwendungen Meinickes gegen die Ergebnisse der Arbeitskonferenz des Hygienischen Völkerbundkomitees (M. m. W., 1925, Nr. 15) werden für hinfällig erklärt. Weder habe durch häufiges Öffnen der Brutzimmertür eine nennenswerte Herabsetzung der Temperatur stattgefunden, noch könne es sich bei der Überlegenheit der WR bei Paralytikern um unspezifische Malariareaktionen gehandelt haben.
E. Levin-Berlin.

Vergleichende Untersuchungen mit der Wassermannschen Reaktion, den Flockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Dold und der Meinickeschen Trübungsreaktion, von C. Schuler, Hyg. Univ.-Inst. Zürich. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 40, S. 911—917.) Das Institut hat eine Kartothek eingerichtet, in der seit mehreren Jahren alle auf WR untersuchten Fälle registriert werden; es können dadurch zweifelhafte Fälle aufgeklärt werden. Vergleichende Untersuchungen an mehr als 5000 Seren, die mit WR und SGR bzw. WR, SGR, DR bzw. WR, SGR, MTR bzw. allen 4 Reaktionen geprüft wurden (und zwar bei verschiedenen Stadien manifester Lues, latenter Lues, zweifelhaften und Kontrollfällen, worüber spezielle Tabellen wiedergegeben sind) ergab mit der WR die größte Zahl positiver Resultate bei sicherer Lues sowie die geringste Zahl unspezifischer Reaktionen bei Kontrollfällen. Von den Ausflockungsmethoden gibt die besten Resultate die SGR; sie gibt manchmal unspezifische Ausfälle bei Tuberkulose, Arthritis, Enteritiden, ist jedenfalls die beste Kontrollmethode für die WR. Die beiden anderen Methoden geben mehr unspezifische Resultate, sie haben nur den Vorteil der frühzeitigen Ablesung. Auch ihre Beurteilung ist nicht einfach. Für die Untersuchung erscheint eine gewisse Zentralisation angebracht, da ein Urteil über schwach positive oder fragliche Fälle nur möglich ist, wenn eine größere Anzahl deutlich positiv und deutlich negativ reagierender Sera miteinander zur Untersuchung gelangen.
E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 12 (Bd. 82) 20. März 1926

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Budapest (Vorstand: Prof. Dr. L. A. v. Nékám).

Beiträge zur Histologie und Pathogenese der Creeping disease.

Von

Dr. N. Melczer, I. Assistent.

Mit 6 Abbildungen im Text.

Obwohl beinahe ein halbes Jahrhundert vergangen ist, seitdem der Londoner Kinderarzt Lee in der „Clinical Society" den ersten (1874), sodann 10 Jahre später den zweiten Fall von Creeping disease vorgeführt hat, ist die Ätiologie dieser Krankheit in vieler Beziehung auch heute noch ungeklärt.

In der Pathogenese der Creeping disease gehören die Art der Infektion und die Inkubationszeit der Krankheit zu den am wenigsten bekannten und strittigsten Fragen. Die Erklärung, daß auf die menschliche Haut während der Beschäftigung mit Pferden — besonders zur Zeit der Eireife — lebende Larven gelangen können, kann nicht mit vollkommener Entschiedenheit verworfen werden; doch sprechen — wie es Lapin dargelegt hatte — die erfahrungsgemäßen Erwägungen sowie die Experimente dafür, daß eine derartige Infektionsart bloß ausnahmsweise vorkommen kann. In Südrußland sind nämlich die meisten Pferde durch Gastrophilen infiziert. Obwohl die Bremse auf die Behaarung der Tiere mehrere hundert Eier legt, kommt die Erkrankung unter den sich mit Pferden beschäftigenden Erwachsenen sehr selten vor. In Gläsers Experiment konnte keine der auf die Haut gelegten und ausgeschlüpften Gastrophiluslarven sich in die Haut einbohren, und die Larven trockneten alsbald ein. Auch in Gläsers anderem Falle konnte die gerade aus dem Ei schlüpfende Hypodermalarve erst nach langer Zeit in die Haut eindringen. Ohne Zweifel können Gastrophiluslarven auch in den Verdauungskanal des Menschen gelangen, doch ist es kaum anzunehmen, daß die in den Magen, d. h. an den der natürlichen Lebensweise entsprechenden Ort, gelangten Parasiten von da mittels Wanderung, also auf eine für die Parasiten ungewohnte Art, an einen ungewohnten Ort in die Haut eindringen. Im Gegensatz zur Gastrophiluslarve könnte dem Hypoderma mit vollem Recht zugemutet werden, daß es aus dem Verdauungskanal in die Haut wandert, wo es jedoch zumeist eiternde Tumoren veranlaßt und sich nur selten linienförmige Gänge bohrt (Topsent, Darier).

Aus Sokolows Beschreibung ist bekannt, daß die Bremse ihre Eier auch unmittelbar auf den Menschen legen kann. Der Verf. fand in sämt-

Digitized by Google

lichen Fällen zwei Querfinger vom Anfang des Ganges entfernt auf den Haaren bereits leere, schwarze Eihüllen, welcher Umstand jedoch noch von niemand bekräftigt wurde. In Gläsers Versuchen — die zwarmit Hypodermalarven angestellt wurden — gelang es bloß einer einzigen, gerade aus dem Ei schlüpfende Larve nach mehr als einer Stunde sich in die Haut einzubohren.

Gegen diese Infektionsart spricht auch die Art der Eiablage des Gastrophilus. Auf dem Ei ist nämlich ein an die Öffnung zwischen beiden Lippen mahnender, dicker Einschnitt vorhanden; die Bremse klebt ihre Eier an der Stelle dieses Einschnitts mittels einer eiweißartigen Kittsubstanz auf die Haare des Pferdes. Es ist schwer anzunehmen, das Eier von solcher Morphologie — besonders auf Kinder mit ganz dünnen Lanugohaaren — abgesetzt werden können.

Kaposi erwähnt es zuerst in seinem Werke — obwohl er keine Grundlage dazu hatte —, daß die Bremse ihre Eier unmittelbar in die Haut legen könne. In der Literatur sind neuerlich nur zwei Infektionsarten solcher Art beschrieben worden. Der eine Fall wurde zuerst von Bogrow, sodann von Lapin, der zweite von Lehner beschrieben.

Im vorerwähnten Falle wurde Anfang August — laut Bogrows Beschreibung — ein im Freien schlafender 30jähr. Mann durch einen stechenden Schmerz aus dem Schlafe geweckt. Beim Erwachen bemerkte er auf dem rechten Handrücken eine Fliege, die er zerdrückte. Am nächsten Tage entstand an der Stelle des Stiches ein juckender, erythematöser Flecken, woraus sich — nach Lapin — in 3—4 Tagen der gewundene Gang entwickelte. Der Kranke kam erst 20 Tage nach dem Stiche zu Lapin. In der Umgebung des aktiv fortschreitenden Endes konnte der Parasit, der laut der Bestimmung des Zoologen Skrabjin ein typischer Gastrophilus equi war, im von dem ein wenig urtikariellen, hyperämischen Hofe umgebenen Hautgebiete unter Lupenkontrolle extrahiert werden.

In Lehners Falle empfand ein 45jähr. Ingenieur Ende Oktober einen wespenstichartigen, intensiven Stich am rechten Arm, wohin er unwillkürlich hinschlug. Das stechende Gefühl wurde alsbald durch Jucken abgelöst. Zwei Tage später entfernte er von der Stelle des Stiches ein ungefähr 0,5 cm langes, dunkelschwarzes, im Gegensatz zum Wespenstachel der Hautoberfläche unter der Haut parallel laufendes Gebilde. Das Jucken hörte jedoch trotz der Entfernung des Gebildes nicht auf und 4 Tage danach rötete sich die Stelle des Stiches; sodann bildete sich daraus ein 2 cm langer, schmaler, roter Streifen.

Interessanterweise hörte das Fortschreiten des ursprünglichen Ganges nach der Anwendung von Jodtinktur auf, und der Parasit kehrte im ursprünglichen Gange sogar zweimal um; darauf bohrte er sich einen Gang nach einer anderen Richtung, beiläufig 0,5 cm vom aktiven Ende entfernt, in der scheinbar unversehrten Haut. Es gelang, den bereits mit freiem Auge sichtbaren, kleinen splitterförmigen Parasiten durch Exzision der umgebenden Hautfläche zu entfernen. Der Verf. konnte den Parasiten, der wahrscheinlich ein Gastrophilus equi war, nach Aufklärung des Hautstückchens in Glyzerin lebend beobachten.

Hinsichtlich der Inkubationszeit weichen die älteren Angaben voneinander stark ab. Crocker nahm 5—8, van Harlingen 6—8 Wochen

Digitized by Google

an, nach Sokolow beträgt die Inkubation 6 Tage, im atypischen Lenglet-Delaunayschen Falle 2—3 Tage. Unter den neueren Fällen, in denen die Anamnese über die Inkubation Aufschluß gibt, beträgt diese in Bogrow-Lapinschem Falle 2—3, im Falle Lehners 4 Tage.

Nach Sokolow schlüpfen die Larven aus den Eiern in 6, nach Jolly in 20—25 Tagen. Die einander widersprechenden Angaben beider Untersucher können auf Grund von Osbornes Versuchen in Einklang gebracht werden.

Wenn nämlich Osborne die Eier 20—30 Minuten lang durch milde Reibung erregte, so schlüpften einzelne bereits 3—4 Tage nach der Eiablage. Diese Larven sind jedoch um diese Zeit noch nicht lebensfähig. Nach dem 4. Tage sind bereits sämtliche aus den Eiern schlüpfende Larven lebensfähig, und es muß von Tag zu Tag immer weniger Reiz zum Ausschlüpfen angewendet werden. Am 16. Tage tritt das Optimum der Reife ein. Um diese Zeit genügt es, die Eier mit dem Finger anzufeuchten, damit ihr Deckel aufspringe und die Larve herauskrieche. Werden die Eier nicht angefeuchtet, so schlüpfen die Larven nur aus einzelnen Eiern. Sonach beträgt die Inkubationszeit 2—3 Wochen. Die durch das Waschen und Abtrocknen verursachte Erregung beschleunigt die Eireife; dies macht die von Sokolow angenommene 6tägige, sowie die 4tägige Inkubationszeit in den Fällen von Bogrow, Lapin und Lehner verständlich.

Wahrscheinlich können sich einzelne ausgeschlüpfte Larven auch in die unversehrte Haut einbohren. Wenigstens lassen die Untersuchungen von Brauer und Gläser diese Annahme zu. Das Eindringen der Larve ist jedoch mit Jucken verbunden, und es ruft auch nicht immer Infektion hervor. So gingen die Larven anläßlich einer mit Oestromya satyrus und Hypodermalarve vorgenommenen experimentellen Infektion von Brauer und Gläser, nachdem sie sich in die Haut eingebohrt hatten, wahrscheinlich zugrunde; sie veranlaßten nämlich keine weiteren Symptome.

Für das seltene Vorkommen der Creeping disease in Ungarn ist es charakteristisch, daß an der über ein Vierteljahrhundert unter der Leitung Prof. Nékáms stehenden Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten nur in den letzteren Jahren zwei Fälle beobachtet werden konnten.

Im ersten Falle wanderte die Larve fast drei Monate hindurch in der Haut der $2^1/_2$jähr. Tochter eines in Rákosszentmihály bei Budapest wohnenden Tischlers. Die Krankheit begann nämlich gegen Ende März 1923, doch die kleine Pat. wurde von ihrer Mutter erst am 1. Juni auf die Klinik gebracht; bis dahin versuchte der Privatarzt den Prozeß durch vier $1\,^0/_0$ige Karbol- bzw. Sublimatinjektionen von unbekannter Konzentration zu heilen. Das fortschreitende, sog. aktive Ende des Ganges verschob sich täglich durchschnittlich um 10 cm. Bei der Aufnahme konnte das passive Ende, d. h. der Ausgangspunkt des Ganges nicht mehr festgestellt werden. Laut den Angaben der ziemlich intelligenten Mutter begann die Krankheit in der letzten Woche des Monates März in der Steißgegend des Kindes. Von da aus schritt der rote Streifen in $\frac{1}{4}$ launischen Windungen nach aufwärts, auf den Rücken des Kindes, bis zum Hals; sodann wechselte er die Richtung, indem er durch die rechte Seite des Kindes auf den rechten Schenkel wanderte. Bei der Aufnahme war an der Vorderseite des rechten Schenkels neben den stellenweise punktierten, mehrfache Schlingen bildenden, braunroten, fein schuppenden, im Hautniveau liegenden, älteren Gangteilen ein aus der Haut ein wenig hervortretender, blaßroter, 1 mm dicker, mit dem alten Teil mehrfach zusammenfallender, sich durch die rechte Seite des Bauches sowie den Mons veneris auf den linken Schenkel hinziehender frischer Gangteil zu beobachten.

Digitized by Google

Während der 18tägigen Beobachtungszeit schritt die Larve in die linke, seitliche Bauchgegend fort und wanderte von dort, nachdem sie einen doppeltgeschlingelten, wellenwandigen Gang gebohrt hatte und im älteren Gangteil zum wiederholtenmal umgekehrt war, auf den Rücken des Kindes (Abb. 1). Am letztgenannten Orte war für die Gangzeichnung nebst kleinen, halbkreisförmigen sowie größeren Schlingen ein mehr oder minder querlaufender, gerader Liniengang charakteristisch. Das sich gegen die linke Glutäalgegend senkende aktive Ende des Ganges wurde samt dem hyperämischen, urtikariell geschwollenen, benachbarten Hautgebiet unter Novokainanästhesie auf einem hellergroßen Stück exzidiert. Da der Prozeß nicht weiterschritt, wurde das Kind nach einigen Tagen von der Mutter nach Hause getragen.

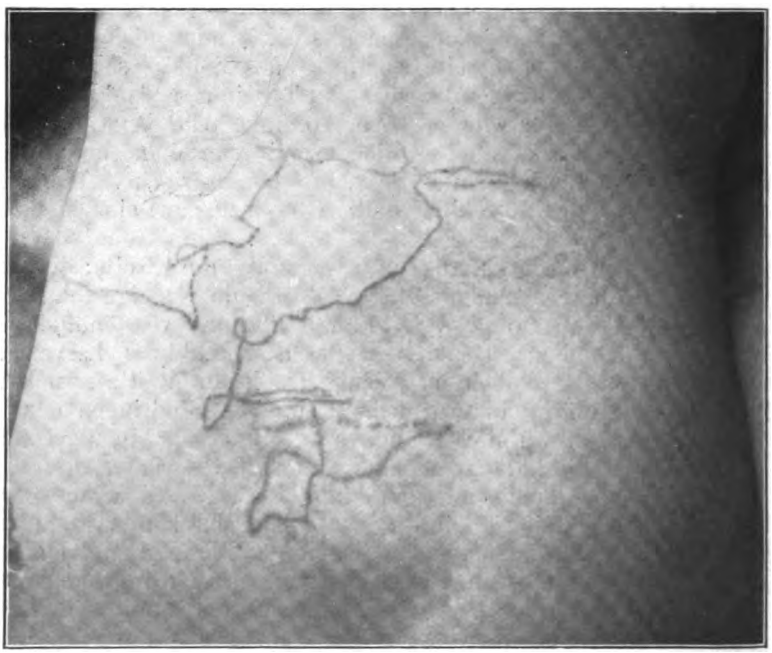


Abb. 1. (Aus der Photosammlung Prof. Nékám.)

Gleich den nach der Larve forschenden Untersuchern (Lee, Crocker, Neumann-Rille, Schmid, Rille, Hamburger, Neumann-Schuhmacher usw.) gelang es uns auch in diesem Falle nicht, den Krankheitserreger zu finden. Nichtsdestoweniger läßt die Dünnheit des Ganges sowie der Umstand, daß er außer dem Jucken kein subjektives Unbehagen verursachte, darauf schließen, daß der Erreger der Gastrophilusgruppe angehört hatte.

Und doch wäre gerade in diesem Falle die Bestimmung des Parasiten von großer Wichtigkeit gewesen. In diesem klinisch ganz typischen Fall von Creeping disease war die ganz außergewöhnliche Jahreszeit der Infektion interessant. In der Literatur fand ich nur einen einzigen ähnlichen Fall (Kaposi). Die Krankheit begann nämlich im Monat März, während die Bremse aus der Gastrophiluslarve erst in den Monaten April bis Juni zu schlüpfen pflegt.

Digitized by Google

Der Fall Kengsep, der im Januar begann, kann keinesfalls hierher gerechnet werden. In diesem Falle erfolgte die Infektion wahrscheinlich im Spätherbst und nur die Inkubation dauerte abnorm lange.

Aus dem extremeren Kaposischen (Anfang März) sowie aus unserem letztgenannten Falle müssen wir darauf schließen, daß sich einzelne Exemplare der Gastrophilen im März nicht nur entpuppen, sondern auch einige weibliche Exemplare befruchtet werden. Dies beweist besonders der Fall von Kaposi, in dem zur selben Zeit drei selbständige Gänge entstanden waren. Obwohl sich die Inkubationszeit der Gastrophiluslarve angeblich auch auf 1—2 Monate erstrecken kann, ist es kaum anzunehmen, daß die Inkubation bei allen drei, an verschiedenen Orten erfolgten Infektionen gleicherweise so beispiellos lange (4—5 Monate) gedauert hätte.

In unserem letztgenannten Falle ist es sehr interessant, daß die Larve zu wiederholten Malen durch ältere Gangteile geschritten war. Diese waren jedoch keine geradlinigen Abzweigungen — wie in den zufolge der medikamentösen Behandlung eintretenden Fällen von Olissow und Lehner —, sondern sie waren von der Larve beschriebene, halbbogenförmige, größere Schlingen.

Abb. 2. (Aus der Moulagensammlung Prof. Nékáms.)

Unseren zweiten Fall von Creeping disease konnten wir im Oktober des vorigen Jahres beobachten. Ein 28jähriger intelligenter Beamter mit Universitätsbildung aus Kecskemét empfand am 22. September 1924 nachmittags in seinem Schlafzimmer einen Stich auf der dorsolateralen Seite des Metakarpophallangealgelenkes des IV. rechten Fingers, wohin er reflektorisch schlug. Als er die Stelle des Stiches untersuchte, bemerkte er einen in die Haut eingedrungenen, $^1/_2$ cm langen, stahlblauen „Stachel", den er herauskratzte. Am zweitnächsten Tag beobachtete er rings um die Stelle des Stiches eine Rötung, sodann sah er noch an demselben Tage einen fortschreitenden roten Streifen, der brennende Schmerzen verursachte. Sein Privatarzt hielt dies zuerst für „Schanker"; sodann schickte er ihn zur Feststellung seines Leidens auf unsere Klinik.

Bei der Aufnahme des Kranken finden wir auf der radiodorsalen Seite des IV. rechten Fingers einen etwa 2,0—2,5 mm dicken, stark hyperämischen, ein wenig aus dem Hautniveau tretenden, in der Gegend des Interphallangealgelenkes des ersten Fingers gewundenen, sonst geraden Gang. Der Ausgangspunkt des Ganges lag auf der dorsolateralen Seite der IV. A. carpometacarpea (Abb. 2). Der Parasit konnte damals, auch wenn man das aktive Ende anämisierte, indem man darauf ein durch Zedernöl angefeuchtetes Objektglas drückte, weder dort noch in der Umgebung angetroffen werden.

Während in unserem ersten Falle die Larve täglich einen ungefähr 10 cm langen Weg zurückgelegt hatte, betrug im zweiten Falle die Länge des in 14 Tagen entstandenen Ganges kaum 7 cm. Dies kann auf verschiedene Arten erklärt werden. Abgesehen davon, daß die Larve — besonders nach therapeutischen Eingriffen — auch eine Woche lang unbeweglich verbleiben kann (Shelmires Fall nach Elektrolyse), gesellte sich wahrscheinlich noch der Umstand hinzu, daß der Kranke das aktive Ende des Ganges, welches die Larve anhielt, wegen der brennenden Schmerzen ständig niederdrückte und es bei Nacht abgebunden hielt. Auch ist es wahrscheinlich, daß die Larve in der dicken, mit Hornschicht

Digitized by Google

und sehr straffem Bindegewebe versehenen Finger- und Handflächenhaut des Erwachsenen zufolge des größeren Widerstandes sich nicht so rasch vorwärtsbewegen kann wie in der dünneren, weniger widerstandsfähigen Haut des Kindes.

Der Kranke wurde nach seiner Aufnahme an den Mouleur der Klinik, Dr. Skutta, gewiesen, der, auch ohne ein Objektglas zwecks Anämisierung der Umgebung aufgedrückt zu haben, den Parasiten beobachten und ihn auf der Moulage verewigen konnte. Die Larve setzte nämlich ihren Weg an einem in der Literatur bisher noch nicht beschriebenen Orte, unter dem durchsichtigen Nagel weiter distalwärts, fort (Abb. 2). Der an den Nagelrand gelangende Parasit durchbohrte sodann die Haut, und so wurde das sich bewegende kraniale Ende der ungefähr 1 mm langen Larve auf einige Sekunden frei sichtbar. Darauf zog sich der Parasit — bevor er extrahiert werden konnte — zurück und entschwand medialwärts gegen den Berührungspunkt des Nagelbettes und des Randes aus den Augen. Nach der unter hoher Leitungsanästhesie vorgenommenen Entfernung des medialen Nagelviertels konnte man den Sitz der Larve auch mittels Druckanämisierung nicht vorfinden.

Da das bisher ständig anhaltende brennende Gefühl aufgehört hatte, dachte der Kranke, daß anläßlich der Entfernung des Nagelstückchens auch der Parasit extrahiert worden sei und verließ deshalb die Klinik. Nach einer 48stündigen schmerzlosen Periode verspürt jedoch unser Pat. von neuem einen geringen brennenden Schmerz, woraus er ersieht, daß sich der Parasit noch in seiner Haut befindet, und er kommt unverzüglich auf die Klinik. Auch jetzt gelingt es uns nicht, den Parasiten mittels Diaskopie auf dem Schmerzgebiete zu lokalisieren, und so beschränken wir uns auf weitere Beobachtungen.

Der Pat. hatte nach seiner zweiten Aufnahme 6 Tage hindurch nur zeitweise Schmerzen, und dementsprechend bildete sich auch kein neuer Gangteil. Endlich beginnt der Parasit nach der erwähnten längeren Pause am 13. X. von neuem zu wandern und bohrt sich in 24 Stunden auf der ulnaren Seite des IV. rechten Fingers einen ungefähr 1 cm langen Gang. Es gelang uns, den kleinen, schwarzen, splitterförmigen Parasiten ungefähr 4 mm vom aktiven Ende entfernt, in dem scheinbar unversehrten Hautteil vermöge der Aufdrückung des mittels Kreosot-Xylol angefeuchtetem Objektglases zu erblicken.

Da die Larve bei der Extraktion mittels einer Nadel zumeist verletzt wird, führen wir eine Exzision aus, und damit die Larve ihren Platz während der Exzision nicht verändern könne, nehmen wir dabei die von Prof. Nékám empfohlene Vorbereitung in Anspruch, indem wir in den die Larve enthaltenden Gewebsteil 3%ige Karbolsäure injizieren.

Beim Serienschnitt des in Paraffin eingebetteten Gewebsstückes konnten wir den 0,7 mm langen Parasiten fast genau in der Längsachse aufschneiden (Abb. 3—6).

Um die Larve bestimmen zu können, rekonstruierten wir die 10 Mikron dicken Serienschnitte in 100facher Vergrößerung, nach der Bornschen Plattenmodelliermethode.

Es stellte sich bereits bei der Übersicht der Schnitte heraus, daß die Larve einem im I. Stadium befindlichen Gastrophilus, und zwar wahr-

Digitized by Google

scheinlich Gastrophilus haemorrhoidalis L., entsprach, da unter den Fortsätzen der den proximalen Rand der Segmente umringenden Dornreihen die hakenartig gebogenen am 10. Segment noch vorhanden waren (Abb. 6).

Die Patho-Histologie der Creeping disease konnte bisher kaum in 6 Fällen den Gegenstand einer Untersuchung bilden (Dickinson-T. Fox-Duckworth, Neumann-Rille, Rilles II. Fall, Kengsep, Neumann-Schuhmacher, Lenglet-Delaunay usw.). In diesen Fällen lag der Gang entweder intra- oder subkorneal. Auf Rilles ausführlicher Beschreibung sind die den subkornealen Gang begrenzenden Zellen abgeflacht, ihre Grenzen verschwommen, die Interzellularbrücken verschwunden. Die benachbarten Zellen des Retes sind geschwollen, die interzellulären Lücken gedehnt. Im Gange ist eine sich scharf färbende, mit Chromatinkörnchen vermengte, lichtbrechende, amorphe Substanz zu sehen, die — seiner Meinung nach — aus dem nach parenchymatöser Degeneration eintretenden Zellverfall entstanden ist. Einzelne Fälle ergaben geringfügige Akanthose sowie entzündliche Symptome; so waren im Str. papillare die Kapillaren gedehnter, und rings um dieselben war Rundzelleninfiltration zu beobachten.

In den aus dem 1. Falle stammenden und in Zelloidin-Paraffin eingebetteten Serienschnitten ließen sich die histologische Struktur der klinisch bereits unterscheidbaren Teile des Ganges, und zwar die schon blassen schuppenden älteren sowie die frischen, hyperämischen Teile, weiter das ödematös-hyperämische aktive Ende gut studieren.

Der im Querschnitte mehr oder minder ovale oder mit seiner Konvexität abwärts gerichtete Gang ist in unserem 2. Falle subgranulär gelegen. Die Decke des Ganges wurde von keratohyalinhaltigen Granulosumzellen, der Boden aber von 2—3 Zellenreihen des faserförmig geplatteten Str. germinativum gebildet. Unter dem Gange und in seiner Nähe, wie im Falle Rilles, sind die Zellen des Str. germinativum aufgebläht, ihr Plasma heller gefärbt, die Interzellularlücken erweitert und die intrazellulären Teile der Tonofibrillen nur ab und zu sichtbar.

In den älteren Gangteilen konnten wir auch in diesem Falle ein wahrscheinlich aus den nach der parenchymatösen Degeneration zerfallenden Zellen gebildetes dichtes, feingranuliertes, lichtbrechendes Material beobachten, welches in den frischen Gangteilen mit einigen verschieden großen und wahrscheinlich aus den Zellenkernen stammenden, mit Hämatoxylin gut färbbaren Körnern gemischt vorgekommen ist.

Der größte Durchmesser des Ganges in diesem Falle schwankte zwischen 0,19—0,28 mm.

Unter den frischen Gangteilen fand ich im Str. papillare als Zeichen der starken Entzündung an einigen Orten diffuse, anderswo ganz tuberkulumförmig abgegrenztes, aus Rundzellen bestehendes Infiltrat und erweiterte Gefäße. Das Infiltrat verbreitete sich außerdem entlang der Follikel auch in die Tiefe, wo um die Gefäße des Str. papillare und der Subkutis starke perivaskuläre Infiltrate zu beobachten waren.

Auch unter den frischen Gangteilen, hauptsächlich aber im urtikariellen aktiven Ende, beherrschte neben den Entzündungserscheinungen das Ödem des Str. papillare und reticulare das histologische Bild.

Dieser unser Fall stimmte histologisch mit dem Rillesschen auch insofern überein, daß es mir, im Gegensatz zu unserem Falle Nr. 2, nach

Digitized by Google

Durchsicht von vielen Schnitten dem Fäzes entsprechende Schollen im Gange zu finden nicht gelungen ist.

Bei unserem zweiten Kranken lag der Gang — meines Wissens von der Histologie der bisher bekannten Fälle abweichend — tief im Str. germinativum, interstratial, zwischen den sich plattenartig trennenden Teilen dieser Schicht, sogar subepidermidal (Abb. 3—5). Die Tatsache, daß der Kranke über ziemlich intensive, bei der typischen Form der Creeping disease ungewohnte brennende Schmerzen klagte, wird vielleicht durch den Umstand verständlich, daß der Gang sehr tief, in einer mit bloßen Nervenfasern reichlich versehenen Schicht gelegen war.

Die um den Gang liegenden Retezellen sind entgegen des 1. Falles nicht abgeplattet, sondern eher geschwollen, stellenweise ausgefranst und als ein weiteres Zeichen des intrazellulären Ödems blasser gefärbt (Abb. 5); die Interzellularbrücken sind überall sichtbar. Entsprechend dem 1. Falle fand ich auch hier Symptome einer Entzündung im Korium. Im straffen

Abb. 3. Mikrophotogr. Serienschnitt Nr. 26. (Vergrößerung 72.)

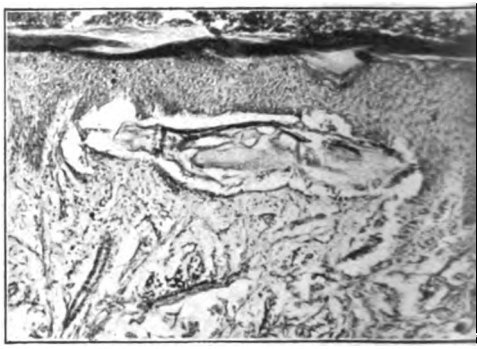


Abb. 5. Mikrophotogr. Serienschnitt Nr. 29 (Vergrößerung 72.)

Bindegewebe der ausgewachsenen Fingerhaut bestanden aber diese Symptome aus massiger, diffuser, rundzelliger Infiltration und aus von stärkerer Hyperämie verursachter Gefäßerweiterung.

Im Gange fand ich nirgends achromatisches, feingranuliertes Material; hingegen lagen um den die Larve enthaltenden Gangteil dem Fäzes entsprechende, unregelmäßige, große, amorphe, pigmentierte Schollen (Abb. 5).

Zur Erklärung der bald stärkeren, bald schwächeren Entzündung halten Rille und Riecke in ihrer umfangreichen Monographie das Alter des Gangteiles allein nicht für genügend. Nach ihrer Meinung stände der Grad der Veränderung in geradem Verhältnis mit der Zeitdauer, die der Parasit in ein und derselben Lage verbrachte. Es wären also an den Stellen, wo der Parasit sich lange aufhält, die Entzündung und dementsprechend auch die histologischen Veränderungen größer.

Unser 2. Fall konnte aber diese Theorie nicht bestätigen. Keinerlei Reaktion verriet den Ort des 6 Tage lang auf einer Stelle befindlichen Parasiten, und dementsprechend war um den Gang nur eine minimale Infiltration zu beobachten. Hingegen um solche Gangteile, in welchen

Digitized by Google

der Parasit auch zweimal durchging, ist es möglich, daß die histologischen Veränderungen ausgesprochener sind.

Ich halte es für wahrscheinlich, daß die Dicke des aus dem Hautniveau ein wenig hervortretenden hyperämischen Streifens, der den Abdruck des Ganges bildet, durch die oberflächlicheren oder tieferen Lagen des Ganges bedingt wird. Die Hyperämie und die Entzündung werden aller Wahrscheinlichkeit nach durch das Zusammenwirken mehrerer Faktoren hervorgerufen. So muß nebst der durch das Vorwärtsschreiten der Larve verursachten mechanischen Zellquetschung und -zerstörung bei der Entstehung der Hyperämie hauptsächlich den eiweißhaltigen Stoffwechselprodukten der Larve, deren Fäzes, eine große Rolle beigelegt werden,

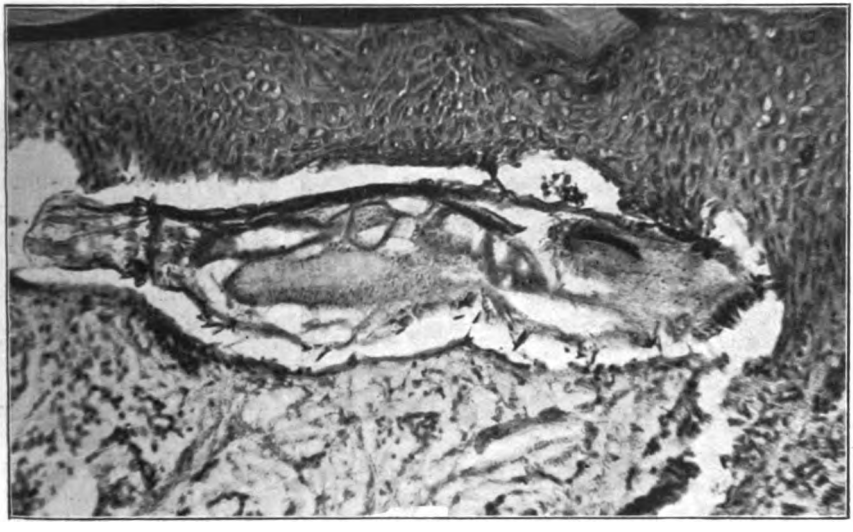


Abb. 6. Derselbe Schnitt. (Vergrößerung 175.)
Von den Eigenschaften, die die sich im I. Stadium befindlichen Larven des Gastr. haemorrhoidalis charakterisieren, sind an den zwei letzten Segmenten keine Dornen, am 10. Segment aber noch hakenförmig gebogene Dornen zu sehen.

wodurch auf die Art der intrakutanen Injektionen in den tieferen, mit lebhafterer Saftzirkulation versehenen Schichten naturgemäß eine größere Reaktion, demnach eine größere Hyperämie ausgelöst wird. Wenn also der Gang tiefer ist, wird — wie in unserem zweiten Falle — auch der Streifen dicker.

Wir konnten an den ein Unikum der Klinik bildenden Schnitten auch die Lage der Larve im Gange beobachten. Die Larve war in dem selbstgebohrten Gange mit dem kranialen Ende ein wenig nach unten gekrümmt, so daß am unteren ventralen Rand des VI. Segments eine wahrhaftige halsartige Einschnürung entstand (Abb. 4).

Nach der Ansicht Lapins entspricht die Lokalisation der Krankheit dem biologisch üblichen Ort der Eiablage der verschiedenen, die Creeping disease hervorrufenden Gastrophilusbremsen. So greift das Weibchen des

Digitized by Google

Gastr. equi, das seine Eier auf die vordere Körperhälfte des Pferdes, zumeist auf dessen vordere Extremitäten zu legen pflegt, seines Erachtens auch beim Menschen die oberen Extremitäten an. Das Weibchen des Gastr. haemorrhoidalis befällt aber beim Menschen das Gesicht und seltener die Glutäalgegend. Unser 2. Fall scheint diese Lapinsche Lokalisationstheorie nicht zu bekräftigen, da in unserem Falle wahrscheinlich der Gastr. haemorrhoidalis es war, der die vordere Extremität angriff.

Anläßlich der Beschreibung des später auch von Lapin mitgeteilten Falles lenkt bereits Bogrow die Aufmerksamkeit darauf, daß diejenigen Fälle, in denen die Krankheit durch den Stich eines Dipterons eingeleitet wurde, mit der allgemein angenommenen Infektionsart, wonach nämlich lebensfähige Larven während der Beschäftigung mit Pferden auf die Haut gelangen, nicht in Einklang gebracht werden können. Auch aus dem erwähnten Falle könnte man zufolge der sehr kurzen Inkubation (Bogrow gibt 24 Stunden, Lapin in einer späteren Mitteilung 3—4 Tage an) nach Bogrow darauf schließen — obwohl Gastrophilus vivipara nicht bekannt ist —, daß die Bremse die Larve in die Haut absetzt oder, zumindest, daß sie bereits lebensfähige Larven auf die Haut legt.

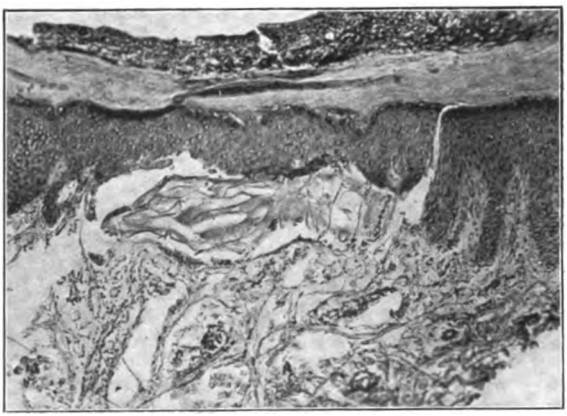


Abb. 4. Mikrophotogr. Serienschnitt Nr. 27. (Vergrößerung 72.)

Da der Gastrophilus kein Stechorgan besitzt, war der Zoologe Skrabjin — der die in diesem Fall erfolgreich extrahierte Larve bestimmte — der Meinung, daß der vom Kranken für die auslösende Ursache gehaltene Stich von einer anderen, zufällig mit der Krankheit zusammenfallenden Rinderbremse (Tabanus) herrühre. Doch der Lehnersche und unser 2. Fall weisen auf den Ursprung des Stiches hin und erbringen unzweifelhaft den Beweis dafür, daß das Weibchen des Gastrophilus equi seine sich auf die Art der Mannlicherkugel zuspitzende Legeröhre in die Epidermis des Menschen hineindrückt und somit seine Eier intrakutan inokulieren kann.

Die übrigen Infektionsarten, daß nämlich reife Larven von Pferden auf Menschen übertragen werden, oder daß der Gastrophilus seine $1\,^1/_2$ mm großen Eier auf die weichen Flaumhaare des Kindes legen können, scheinen ganz unwahrscheinlich, besonders wenn man bedenkt, wieviel Zeit das Eindringen der Larven in Anspruch nimmt und wie großes Jucken dies verursacht (Brauer); so ist es — meines Erachtens — eher anzunehmen, daß die Infektion beim Menschen am häufigsten durch intrakutane Inokulation erfolgt.

Die in unserem Falle beobachtete — in der Literatur extrem kür-

Digitized by Google

zeste — 48stündige Inkubationsdauer wurde außer der Reibung der schmerzenden Inokulationsstelle (Osborne) wahrscheinlich durch die für das Ei ungewohnt hohe Körpertemperatur hervorgerufen.

Zur Behebung des Übels wird nebst der Exzision, der Elektrolyse und der Kauterisation des aktiven Endes die Injizierung leicht verdunstender Lösungen empfohlen. Obwohl unter den wässerigen Lösungen in Crockers und in unserem Falle die Injektion von $^1/_2$ %igem Karbol, von schwachen Sublimat sowie in van Harlingens Fall die von 50%igem Karbol wirkungslos blieben, ist — meines Erachtens — die Injektion der durch Nékám's Vorträge öfter empfohlenen, die sensiblen Nervenenden lähmenden, schmerzlosen und — auf die entsprechende Stelle verabreicht — unbedingt wirkungsvollen 2—3 ccm 3—5%iger Karbolsäure vor der Injizierung von Alkohol, Äther oder Chloroform, die große Schmerzen, evtl. Nekrose und auch Narben verursachen können, unbedingt vorzunehmen.

Literatur.

Rille und Riecke, Creeping disease. Mračeks Handb. d. Hautkranklr., Bd. 4, II. Hälfte. In diesem Artikel ist die Literatur bis 1907 sehr ausführlich angegeben. — S. Bogrow, Die Kriechkrankheit usw. Derm. W., 1922, Bd. 74. Hier ist die Literatur bis 1917 angegeben. — M. O. Lapin, Zur Parasitologie der „Creeping disease". Derm. W., 1924, Bd. 78, Nr. 21—23. Hier ist die Literatur bis 1924 angegeben.

Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Berlin
(Stellvertretender Leiter: Prof. Dr. G. Joachimoglu).

Über „Transargin", ein neues wirksames Antigonorrhoikum.

Von

Dr. Franz Rosenthal und Josef Zeltner.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Eine ganze Reihe mehr oder weniger brauchbarer Mittel zur Bekämpfung der Gonorrhoe steht heute dem Arzt zur Verfügung. Es wäre überflüssig, das große Heer der verschiedenen Silberpräparate aufzuzählen, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von der Industrie herausgebracht worden sind. Im großen ganzen lassen sie sich in zwei Gruppen aufteilen. Auf der einen Seite steht das Silbernitrat, das von vielen, besonders älteren Ärzten auch heute noch als das wirksamste Antigonorrhoikum gepriesen wird, auf der anderen die Silber-Eiweißpräparate.

Die hohe baktericide Kraft des Argentum nitricum steht außer jedem Zweifel. Es hat aber den bekannten Nachteil, Eiweiß zu koagulieren. Nicht nur die große Schmerzhaftigkeit in seiner Anwendung, sondern auch die mit der Eiweißfällung in Zusammenhang stehende oberflächliche Wirkung dieses Mittels veranlaßte nach neuen Mitteln zu forschen. Sobald nämlich Silbernitrat ins Gewebe eingedrungen ist, wird es sofort ausgefällt, daher ist die Möglichkeit der Beeinflussung des gonorrhoischen Prozesses

Digitized by Google

und die Abtötung der in subepithelialen Schichten sich befindenden Krankheitserreger unmöglich. „Tiefenwirkung", das stets angestrebte Ziel, ist mit Argentum nitricum nicht zu erreichen.

Die Protein-Silberpräparate besitzen einen großen Vorzug vor dem Silbernitrat. Ihre Anwendung ist bedeutend weniger schmerzhaft, auch werden sie weder durch Eiweiß noch durch Kochsalz gefällt. Jedoch eine einfache theoretische Überlegung beweist, daß auch von diesen Präparaten eine Tiefenwirkung nicht zu erwarten ist.

Alle Protein-Silberpräparate sind Kolloide. Sie geben in wäßriger Lösung keine „wahren", sondern „Pseudo-Lösungen". Die Eigenschaft eines Kolloids, die Grundeigenschaft dieser ganzen Körperklasse, besteht bekanntlich darin, daß aus wäßrigen Lösungen der Kolloide dieselben durch tierische Membran nicht diffundieren können; im Gegensatz zu kristallinischen Verbindungen, welche eine tierische Membran wohl passieren können. Was ist aber die Harnröhre? Es ist eben nichts anderes, als ein Schlauch aus tierischem Gewebe; die „Tiefenwirkung", physikalisch-

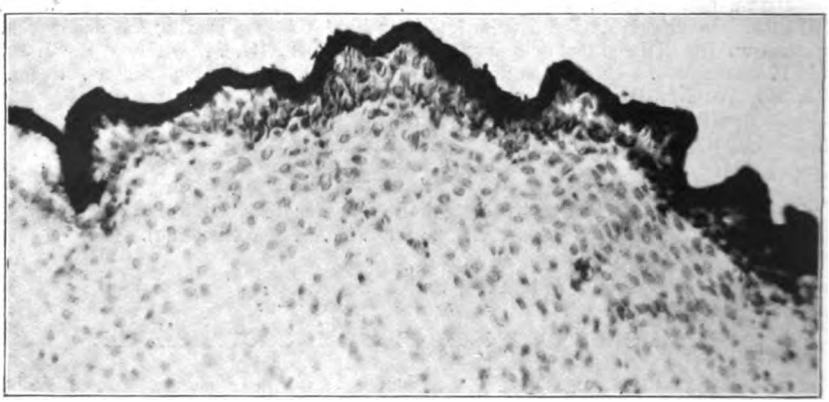


Abb. 1. Silbernitrat.
Das Silber liegt auf dem Epithel als schwarzer Saum, keine Tiefenwirkung.

chemisch gesehen, ist nichts anderes als ein Diffusionsvorgang, aus der die Harnröhre füllenden Lösung in und durch das Epithel. Wenn aber Kolloide aus wäßrigen Lösungen nicht hinausdiffundieren können, dann ist es auch zwecklos, ein Eindringen des Silberproteins in das Gewebe zu erwarten. Aus der kolloiden Natur dieser Präparate ist nur auf eine oberflächliche Wirkung der Mittel zu schließen. Eine Tiefenwirkung ist auch bei dieser Gruppe der Antigonorrhoika nicht zu erwarten.

Also welchen Bedingungen muß eine Verbindung entsprechen, um „Tiefenwirkung" ausüben zu können?

a) Im Gegensatz zu Silbernitrat darf die Verbindung nicht eiweißfällend sein, auch darf Kochsalz das Silber in Form des außerordentlich schwer löslichen Silberchlorids nicht ausscheiden.

b) Im Gegensatz zu den Eiweiß-Silberverbindungen darf das Präparat nicht kolloider Natur, sondern es muß ein Kristalloid sein. Nur ein

Digitized by Google

Kristalloid kann in die Gewebe hineindiffundieren und dort seine gonokokkentötende Kraft entfalten.

c) Das Präparat muß wasserlöslich sein, damit eine gewisse therapeutische Breite gewährleistet sein soll.

d) Die Praxis fordert haltbare Lösungen.

e) Ein nicht zu unterschätzender Nachteil des Silbernitrates und der sonstigen Antigonorrhoika besteht in dem Beschmutzen der Wäsche. Und zuletzt ist es erwünscht, das man die Lösungen leicht, schnell und in gewöhnlichem Leitungswasser herstellen kann.

Auf Grund dieser Leitsätze und der Forderungen, die der eine von uns auf Grund seiner klinischen Enttäuschungen mit den bisherigen Präparaten an die chemische Synthese stellte, haben wir uns entschlossen,

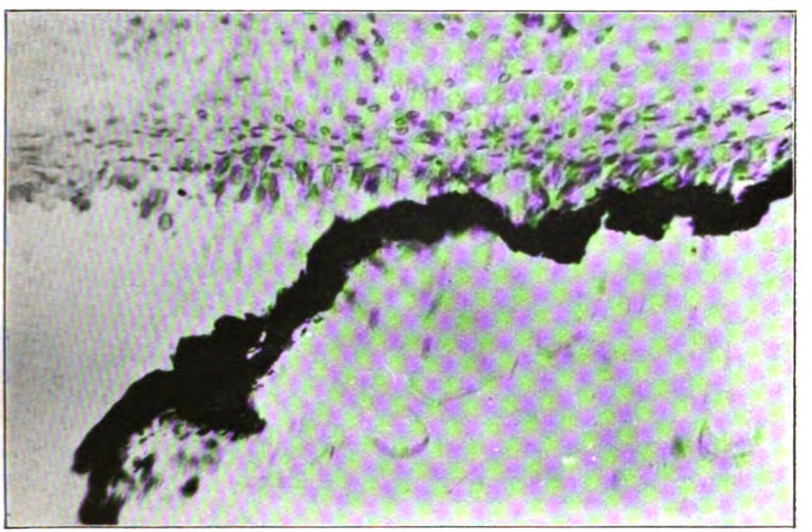


Abb. 2. Protargol.
Das Silber liegt als schwarzer Saum auf dem Epithel, keine Tiefenwirkung.

aus einer Reihe synthetisch hergestellter Silberverbindungen das „Transargin" als Antigonorrhoikum in Vorschlag zu bringen, weil es obigen Bedingungen restlos entspricht.

Transargin [1]) ist eine weiße, kristallinische anorganische Verbindung von der Formel $Ag_2S_6O_9Na_4 . 2H_2O$ [2]) mit etwa 32 % Silbergehalt (gegenüber etwa 8 % z. B. des Protargols). Das Präparat ist eine einheitliche chemische Verbindung, und wir heben diese Tatsache besonders hervor. Wohl gibt es brauchbare Kombinationspräparate, aber eine tatsächlich neue und neuartige Wirkung kann man nur von einem chemischen Individuum erwarten. Transargin löst sich spielend leicht in Wasser, die Lösungen sind haltbar, zur Herstellung ist gewöhnliches Lei-

[1]) Die Fa. Dr. Georg Henning, Berlin W, Kurfürstenstr. 146/147, hält das Präparat vorrätig. — [2]) Es ist ein Thioschwefelsäureabkömmling.

Digitized by Google

tungswasser zu verwenden. Es erzeugt weder in Kochsalz- noch in Eiweißlösungen einen Niederschlag, auch stärkste Konzentrationen hinterlassen auf der Wäsche keine Flecken.

Die Reizwirkungen des Präparates haben wir vorerst am Katzenauge studiert. Sogar 3 %ige Lösungen rufen nur höchstens eine nach 2—3 Minuten gänzlich verschwindende Rötung hervor.

Die Verbindung ist ungiftig. Kaninchen von 2,8 kg Gewicht vertragen intramuskulär 0,142 g der Verbindung reaktionslos. Intravenös appliziert, ist die Giftigkeit naturgemäß größer. Aber auch intravenös verträgt das Kaninchen 0,01 g der Verbindung pro kg Tier. Lösungen

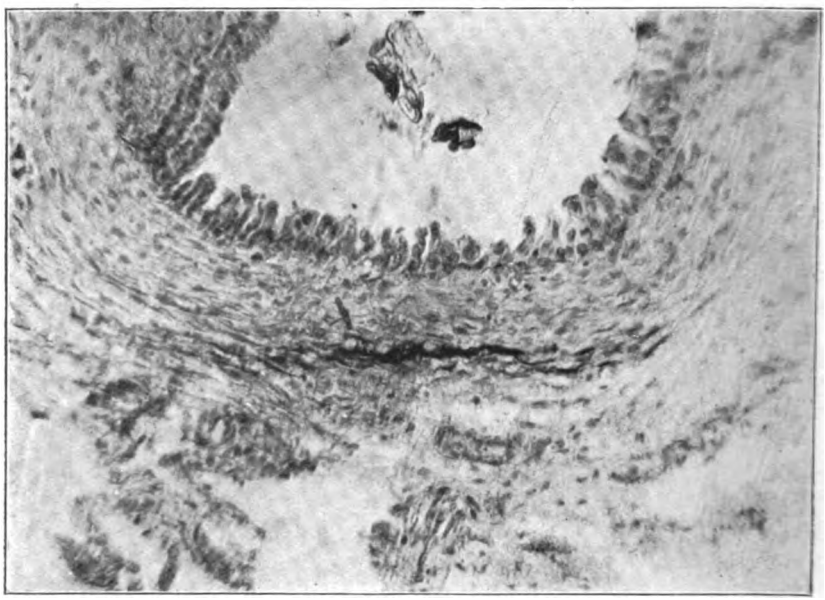


Abb. 3. Transargin.
Das Silber liegt als schwarzer Balken in den subepithelialen Schichten des Gewebes. Ausgesprochene Tiefenwirkung.

von 1 %₀₀ wirken hämolysierend auf Blutkörperchen, stärkere Lösungen von etwa 1 % agglutinieren, was einer schwach adstringierenden Wirkung gleichkommt.

Um die Tiefenwirkung des Präparates zu beweisen, haben wir vergleichende Untersuchungen über die Einwirkung von Silbernitrat, Argentum proteinicum und Transargin an lebendem Gewebe vorgenommen [1]). Die Blasen der narkotisierten Tiere wurden mit Lösungen der zu vergleichenden Präparate angefüllt und nach Verlauf einer gewissen Zeit wurde das Tier durch Entbluten getötet. Die Blase wurde nach einer von Dr. Hintzelmann am hiesigen Institut besonders ausgearbeiteten Methode fixiert und nach Einbetten in Paraffin verarbeitet. Aus den hier bei-

[1]) Ausführlicher a. a. O.

Digitized by Google

gefügten Photographien ist der Unterschied der Wirkung der verschiedenen Mittel deutlich zu ersehen. Nur Transargin vermag tief in das Gewebe einzudringen.

Wir haben auch versucht, die Tiefenwirkung an der Harnröhre eines eben Verstorbenen zu studieren. Um den Vorwurf des mechanischen Einpressens zu vermeiden, sind wir von der von LANGE und JACOBSOHN geübten Technik abgegangen: wir haben Harnröhre und Blase gleichzeitig mit einer 2%igen Transargin-Lösung gefüllt. Durch die auch beim Kadaver noch vorhandene Elastizität der Blase wird eine der Einspritzung beim Lebenden ähnliche elastische Füllung der Harnröhre, ohne die Möglichkeit einer zu starken Drucksteigerung erreicht, und man ist imstande, ohne wesentliche Änderung des Druckes nach nnd nach Teile der Harnröhre zwecks anatomischer Untersuchung abzutragen. Werden diese nach der HINTZELMANNschen Methode mit Schwefelwasserstoff-Alkohol fixiert, so fällt schwarzes Silbersulfid aus, und man kann auch makroskopisch erkennen, daß die Wirkung des Silbers sich nicht nur aufs Epithel, sondern bis weit in das subepitheliale Gewebe erstreckt.

Mikroskopisch sieht man in den obersten Epithelschichten vielfach eine besonders deutliche Silberablagerung, in den engeren Krypten ist sie schwerer erkennbar. Wir sind aber bei „Transargin" nicht auf das mechanische Eindringen angewiesen; überall im subepithelialen Gewebe kann man diffundiertes Silber feststellen. Besonders deutlich ist dieses an der Begrenzung der Kapillaren zu erkennen. Es erweckt den Eindruck, als ob diese mit ihrem flüssigen Inhalt dem Vordringen des Silbers sich in den Weg stellen. Leider sind die Feinheiten des Präparats nicht gut reproduzierbar[1]).

Was die klinische Anwendung des Transargins anbetrifft, so können wir jetzt schon sagen, daß die theoretischen Voraussetzungen insbesondere betreffs der Tiefenwirkung des Präparats sich vollauf bestätigt haben. Selbstverständlich ist Transargin keine Panazee, die jede Gonorrhoe sofort und rezidivlos zu heilen imstande ist. Aber gerade dort, wo die sonstigen Mittel versagen, entfaltet Transargin seine besonderen Eigenschaften als „Tiefenpräparat" κατ' ἐξοχήν. Es ist fähig, auch subepithelial gelegene gonorrhoische Prozesse zu beeinflussen; die Anwendung des Transargins verhütet manches böse Rezidiv, die bei Behandlung der Gonorrhoe so oft eine Quelle der Enttäuschung bieten.

Wir haben es in 0,1—½—2%iger Lösung zur Einspritzung in die Harnröhre, in 1—3‰iger Lösung zu Blasenspülungen verwandt, bei Frauen wenden wir für Scheidenspülungen eine 1%ige Lösung an; 3%ige Lösung zur Zervikal- und Harnröhrenbehandlung.

Oft verschwinden die Gonokokken überraschend schnell, ebenso hört sehr bald der Ausfluß auf und tritt Klärung des Urins ein; jedoch kann man mit einem endgültigen Schwinden der Gonokokken häufig erst nach 14 Tagen bis 3 Wochen rechnen.

Bei frischen Fällen, bei welchen man noch mit einem Erfolg einer Abortivkur rechnen kann, leiten wir die Behandlung mit einem Silber-

[1]) Die mikroskopischen Präparate sind im Original in der Sitzung der Berliner Derm. Ges. am 9. VI. 1925 demonstriert worden.

Digitized by Google

kolloid ein. Die Weiterbehandlung wird danach mit Transargin fortgesetzt.

Besonders gute Resultate haben wir bei Harnröhreninfiltraten gesehen; nicht nur konnten wir innerhalb drei Wochen eine Heilung der vorher vergeblich behandelten Gonorrhoe erzielen, sondern auch ein völliges Verschwinden der früher deutlich fühlbaren Infiltrate sehen, während sonst auch bei klinischer Heilung der Gonorrhoe die Infiltrate reibeisenförmig oder als einzelne Tumoren noch lange bestehen bleiben. So ist es zu erwarten, das man mit dem Transargin manche sonst später entstehende Striktur verhüten kann.

Bei Miterkrankung der Posterior und der Blase können Spülungen in der ganz reiz- und schmerzlos wirkenden geringen Konzentration überraschende Heilungen erzielen. Gerade bei frischen Posterior-Erkrankungen haben wir durch Harnröhrenspülungen mit $^1/_2$ % iger Lösung und Blasenspülungen mit 2 ‰ iger Lösung in wenigen Tagen vollkommen klaren Urin und Verschwinden der Gonokokken erzielt.

Vermehrung des Ausflusses, Auftreten von „Silbereiter" haben wir auch bei stärkeren Konzentrationen selten beobachtet.

In der gut wirksamen bei Verordnung des Selbstspritzens geeigneten Konzentration von $^1/_2$ % wird das Transargin sehr gut vertragen. Diese Lösung verursacht hin und wieder das Gefühl eines ganz schwachen Brennens, jedoch wird dasselbe von den Patienten gern in Kauf genommen, weil der Fortschritt der Behandlung zu offensichtlich ist. Selbstverständlich ist die Empfindung des Brennens bei 2—3 % igen Lösungen stärker. Man bedenke aber, daß diese Konzentration dem hohen Silbergehalt des Transargins entsprechend etwa einer 12 % igen Protargol-Lösung gleich ist! Die Patienten erklären, das Gefühl zu haben, als ob das Präparat in das Gewebe direkt eindringt; durch unsere histologischen Präparate ist dieses auch durchaus bestätigt worden.

Zusammenfassung: Transargin ist ein außerordentlich gut zu verwendendes Antigonorrhoikum. Es soll nicht die kolloidalen Silber-Eiweißpräparate ersetzen, sondern es ergänzt dieselben in einer durchaus wünschenswerten Weise. Es ermöglicht, eine rasche und endgültige Heilung. Allen anderen Mitteln ist es bei gonorrhoischen Blasenerkrankungen entschieden überlegen; insbesondere ist es berufen, subepitheliale gonorrhoische Prozesse zum Verschwinden zu bringen. Wir glauben im Transargin das langgesuchte Präparat der „Tiefenwirkung" zu besitzen.

Aus Prof. Max Josephs Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

„Urgon", ein neues Antiidrotikum.

Von

Reg.-Med.-Rat z. D. Dr. Karl Lubow, Assistent der Poliklinik.

Therapeutisch sind bisher unter Negierung des im Volke unberechtigterweise kursierenden Vorurteils: „eine Schweißvertreibung mache innere Organe erkranken", im allgemeinen zur Beseitigung der Hyperidrosis zunächst Antiidrotica angewandt worden, während die in Gefolgschaft der Hyperidrosis durch Mazeration usw. entstandenen Exkoriationen, Ulzerationen und Intertrigines danach mit Trockenpinselung, Puder usw. be-

Digitized by Google

handelt wurden. Die Schwierigkeit bei dieser Art des Vorgehens bestand darin, daß die antiidrotisch wirkenden Mittel bei den vorhandenen Erosionen, Rhagaden usw. den Kranken unangenehmes Brennen, ja Schmerzen verursachten, oder daß eine vor Ausheilung der Hyperidrosis erstrebte Beeinflussung der sekundären pathologischen Hautveränderungen infolge der weiter bestehenden Schweiß-Hypersekretion recht erschwert wurde.

Die Urgonfabrik ist daher von dem Gedanken ausgegangen, mit ihrem Mittel „Urgon" ein milde wirkendes Medikament zu schaffen, das beiden Anforderungen gleichzeitig gerecht werden sollte, indem sie hierin antiidrotisch wirkende Substanzen und die Elemente der erprobten Trockenpinselung kombinierte, um somit ein lokal wirkendes, nicht schmerzendes Therapeutikum zu schaffen, das selbst bei chronischer Anwendung auf innere Organe, namentlich die Nieren, einen nachteiligen Reiz nicht ausüben sollte.

Die chemischen Bestandteile des „Urgon" sind: Alkohol, Salicyl-Methyl-Ester, Formaldehyd, Glyzerin, Calc. chlorid., Aqua destillata, Zincum oxydatum, Amylum-Maidis, in bestimmten Mengenverhältnissen mit einem Zusatz von Jod-Eosin als Färbemittel. Die Anwendung erfolgt in der Weise, daß die gereinigten und abgetrockneten Hautpartien morgens und abends mit der gut durchgeschüttelten Mixtur bepinselt werden, so daß nach schnellem Eintrocknen die Kleidungsstücke unbeschadet angelegt werden können. Ein Beschmutzen der Wäsche wird vermieden, nachdem auf unser Anraten das entbehrliche Jod-Eosin nunmehr abgesetzt ist. Wir haben das Mittel erstmalig November 1925 in der Poliklinik bei einem russischen Kollegen mit Erfolg versucht, der das Resultat in der D. m. W. 1926 veröffentlicht hat. Heute sollen zur Vervollständigung des zuerst gegebenen Bildes 14 weitere mit Urgon behandelte Fälle beschrieben werden.

Fall 1. Seit etwa 20 Jahren Hyperidrosis pedum. Bisherige Behandlung: Sol. Formaldehyd, Form.-Vasenolpuder, Einlagesohlen, Wollstrümpfe, Salbe gegen Intertrigines. Erfolg: Pinselung mit Formaldehyd wegen Intertrigo schmerzhaft; Sprödewerden der Haut, Weiterbestehen der Intertrigo. Nach etwa 14tägiger Urgon-Behandlung Nachlassen der Hypersekretion, Verschwinden der Intertrigines, keine Schmerzhaftigkeit. Urin frei. Weiterbehandlung erforderlich, da nach Aussetzen Wiederauftreten der Hypersekretion.

Fall 2. Hyperidrosis pedum mit Brom-Idrosis. Seit etwa 10 Jahren. Bisherige Behandlung: Waschungen mit Kukirol, Pudern usw. erfolglos. Täglicher Strumpfwechsel notwendig. Besserung der Hyperidrosis, doch wurden nach Sol. Formaldehyd schmerzhafte Rhagaden nicht beseitigt. Nach Urgon-Behandlung von etwa 6 Tagen: Hyperidrosis läßt weiter nach, Bromidrosis beseitigt, Abheilen der Rhagaden. Weiterbehandlung mit Urgon empfohlen. Urin frei.

Fall 3. Hyperidrosis pedum. Seit etwa 12 Jahren. Bisherige Behandlungen erfolglos. (Tägliche Waschungen.) Nach Urgon-Behandlung von etwa 4 Tagen Aufhören der Hyperidrosis, ab und zu erneutes Auftreten der Hypersekretion, Verschwinden nach erneuter Urgon-Behandlung. Urin frei.

Fall 4. Hyperidrosis pedum mit Brom-Idrosis seit etwa 6 Jahren. Behandlung mit Waschungen, Puder erfolglos. Nach Urgon-Behandlung von 4 Wochen erhebliches Nachlassen der Hyperidrosis, Aufhören der Brom-Idrosis, Abheilen der intertriginösen Stellen. Nach Absetzen des Urgon neues Auftreten der Hypersekretion. Urin frei. Weiterbehandlung empfohlen.

Fall 5. Seit etwa 10 Jahren Hyperidrosis pedum leichteren Grades. Nach 8tägiger Urgon-Behandlung Aufhören der Hypersekretion. Urin frei.

Fall 6. Hyperidrosis pedum mit Brom-Idrosis seit etwa 5 Jahren. Waschungen erfolglos. Nach Sol. Formaldehyd Besserung. Schmerzen der intertriginösen Stellen. Nach 3wöchiger Urgon-Behandlung Nachlassen der Hypersekretion, Aufhören der Brom-Idrosis, Abheilen der Rhagaden, Weiterbehandlung empfohlen. Urin frei.

Fall 7. Hyperidrosis pedum, leichteren Grades. Bisherige Waschungen erfolglos. Aufhören nach etwa 14tägiger Urgon-Behandlung ohne regelmäßige Einpinselung.

Fall 8. Hyperidrosis pedum bisher unbehandelt. Nach etwa 3wöchiger Urgon-Behandlung fast völliges Nachlassen der Hypersekretion.

Fall 9. Hyperidrosis manuum, bisher nicht behandelt. Nach etwa 3wöchiger Urgon-Behandlung Nachlassen der Hypersekretion.

Fall 10. Hyperidrosis pedum, bisher nicht behandelt. Nach etwa 14tägiger Urgon-Behandlung fast völliges Verschwinden der Hypersekretion. Weiterbehandlung.

Digitized by Google

Fall 11. Hyperidrosis pedum und Brom-Idrosis, bisher keine Behandlung. Nach etwa 14tägiger Urgon-Behandlung Aufhören der Brom-Idrosis. Nachlassen der Hypersekretion. Weiterbehandlung empfohlen. Urin frei.

Fall 12. Seit Kindheit Hyperidrosis pedum mit Intertrigines. Waschungen. Pudern erfolglos. Nachlassen der Hyperidrosis, Besserung der Intertrigines nach etwa 14tägiger Urgon-Behandlung. Weiterbehandlung erforderlich.

Fall 13. Hyperidrosis pedum seit mehreren Jahren, keine bisherige Behandlung. Besserung nach 3maligem Urgon-Pinseln.

Fall 14. Seit mehreren Jahren Hyperidrosis pedum. Waschungen und Bäder ohne Erfolg. Besserung nach mehrmaligem Urgon-Pinseln. Weiterbehandlung.

Bei den beschriebenen Fällen handelt es sich um Patienten, die teilweise der Arbeiterklasse angehören, teilweise Bureautätigkeit haben. Es hat sich bei deren Behandlung das „Urgon" als recht beachtenswertes, unschädliches Mittel gegen die Hyperidrosis pedum et manuum, auch in hartnäckigen Fällen, verbunden mit Brom-Idrosis und intertriginösen Hautveränderungen erwiesen, so daß zu erwarten steht, daß durch dieses Medikament auch eine günstige Beeinflussung der Hyperidrosis axillaris und inguinalis erfolgt.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

72. Versammlung der Nederl. Vereeniging van dermatologen.

Arnhem, 21. Juni 1925.

Vorsitzender: Prof. S. Mendes da Costa.

A. Lommen: a) Fall von **Mycosis fungoides.** Ausdehnung über den ganzen Körper; totale Heilung durch Röntgenbestrahlung. Seit Februar 1924 kein Rezidiv.

b) Fall von **Sarkoid von Boeck.**

c) Fall von **Dermatitis herpetiformis.** Starkes Hautjucken, Blaseneruption auf Armen und Beinen. Eosinophilie im Blut, nicht im Blaseninhalt. Daß in den Blasen keine Eosinophilie gefunden wurde, spricht mehr für Pemphigus chronicus; aber das enorme Hautjucken und das gute Allgemeinbefinden machen doch die Diagnose Dermatitis herpetiformis wahrscheinlicher.

Th. M. van Leeuwen: a) Fall von **Monilethrix,** jetzt geheilt nach totaler Röntgenepilation.

b) Fall von **Mycosis fungoides.** Bedeutende Besserung nach drei Röntgenbestrahlungen.

c) Multiple **Angiome** bei zwei Patientinnen, entstanden ungefähr im 20. Lebensjahre ohne bekannte Ursache.

R. van Gelder: a) **Dermatitis herpetiformis (Duhring).** Pat. ist 71 Jahre alt; die Krankheit hat vor einem halben Jahre angefangen, ist jetzt symmetrisch über Rumpf und Extremitäten verbreitet. Die Eruption ist erythemato-vesikulös chronisch rezidivierend, stark juckend. Ödem der Beine, Eosinophilie im Blute. Ursache vielleicht zu suchen in Resorption toxischer Stoffe aus Tumor recti?

b) Fall von **angeborener Erythrodermie.** Der Fall stimmt überein mit dem beschriebenen von Brocq. Als Besonderheit wird genannt, daß Pat. zweimal an Struma operiert wurde; diese kann auch als angeboren aufgefaßt werden (drei Töchter des Pat. haben gleichfalls Struma). Thyreotoxische Herzarythmie, Fettsucht und Diabetes weisen auf eine Insufficientia polyglandularis. Therapie: Pituitrine Injektionen, Digalen, Levikokur. Resultat: Herz gebessert, Haut noch unverändert.

c) Zwei Fälle von **Alopecia areata,** einer mit Stigmata von Lues hereditaria, der andere mit Ren mobilis.

A. Lommen: a) **Casus pro diagnosi.** Pat., 49 Jahre alt, zeigt in Achselhöhlen und Genitokruralfalten blauschwarze Pigmentflecke von unregelmäßiger Form und verschie-

Digitized by Google

dener Größe, nicht erhaben. Die Labia sind braunschwarz diffus pigmentiert. Umgebung von Mund und Kinn schmutzig-gelb; beide Seiten des Halses zeigen gelbgraue Pigmentation und kleine Warzen. Man denkt an die Möglichkeit, daß ein Depilatorium eine Rolle spielen könnte oder Nitras argenti, intern gebraucht.

b) **Syphilis tertiana lupoides.** Differentialdiagnose wird gestellt zwischen Lupus vulgaris, Lupus erythemato-tuberculeux Vidal, Lupus syphiloides, tertiäre Syphilis. Das objektive Bild spricht am meisten für tertiäre Syphilis, welche Meinung eine Stütze findet in schwach positiver WR und SGR und Fehlen von Lupusknötchen.

c) Fall von **Lichen ruber annularis.** Eruption von kleinen gelbbraunen Papeln in Gyriform an der inneren Seite des Präputiums, im Sulcus coronaris und auf der Glans penis. Differentialdiagnose schwankt zwischen Lichen ruber planus annularis et circinatus, Parakeratosis von Mibelli, Granuloma annulare, Syphilis circinata, Psoriasis circinata.

d) Ausgedehntes, ulzerierendes **Epitheliom** der Bauchwand von elliptischer Form, 42 cm lang, 17 cm breit. Sehr bedeutende Besserung durch Röntgenbestrahlung.

Th. E. Kempers: Ein Fall von **Lepra.**

Russki Westnik Dermatologii.

1925, Bd. 3, H. 10.

Zur Frage der Pityriasis rubra Hebrae, von Uchin und Ossipowa. Der 14jähr., angeblich von Geburt an hautleidende Knabe zeigte eine diffuse Röte des ganzen Körpers nebst Schilferung und Atrophie der Haut. Histologisch handelte es sich um die Erscheinungen von Hyperkeratose und Auflockerung der Hornschicht, nicht völlige Parakeratose, Hypertrophie der Körnerschicht, bedeutende Akanthose, mäßige Altération cavitaire, beginnende Atrophie des Kollagens, Ödem um die Gefäße, Erweiterung der Gefäße, perivaskuläres Infiltrat mit großer Menge von eosinophilen Zellen, Vorhandensein von Gitterfasern und Fehlen der elastischen Fasern an den Stellen des Infiltrats.

Die praktische Bedeutung der Kahnschen Reaktion, von Popel. Nach Verf. ist die Kahnsche Reaktion eine kolloidale Reaktion, die identisch ist mit den anderen Fällungsreaktionen. Unter den beiden Modifikationen dieser Reaktion, je nach dem Gebrauch cholesterinhaltiger oder nichtcholesterinhaltiger Extrakte, verdient die erstere entschiedene Bedeutung, weil sie in einem großen Prozentsatz mit der WR übereinstimmt und sogar in einzelnen Fällen von Lues latens und Lues gummosa empfindlicher als diese ist. Sie hat einen großen Vorzug durch die Einfachheit der Ausführung.

Zur Frage der Hyperglykämie bei Syphilis, von L. Markus. Die Hyperglykämie wird hauptsächlich bei frischer und unbehandelter Syphilis beobachtet und beträgt im Durchschnitt 0,134%. Sie dürfte in einer toxischen Wirkung des Syphilisvirus auf die nervösen, den Zuckerstoffwechsel regulierenden Elemente bestehen.

Zur Prophylaxe der erworbenen Syphilis bei Kindern der Arbeiterbevölkerung, von Jelzina. Bericht über die in Leningrad zwecks Weiterverbreitung der Syphilis unter den Kindern der Arbeiterbevölkerung vorgenommenen Maßnahmen, vor allem in Einrichtung eines Kinderkrankenhauses für Haut- und venerische Kranke wie in derjenigen eines Schulsanatoriums bestehend.

Die Syphilis nach den Daten der dermatologischen Frauenabteilung des Kiewer Krankenhauses Schewtschenko, von Karischew. Die Statistik umfaßt die Jahre 1921—1924 und ergab eine verhältnismäßig geringe Zahl primärer und sekundärer Fälle von Syphilis und statt dessen ein Überwiegen derjenigen von gummöser, ererbter und nervöser Lues.

Die Behandlung der Warzen mit Injektionen von salizylsaurem Hg, von Schkoleik. Der Versuch der Warzenbehandlung bei 167 Kranken im Alter von 5 bis 50 Jahren mit Einspritzungen von 10% Hg salicyl. zu 0,2—0.5 pro dosi, zweimal in der Woche, gab in 72 Fällen gute Resultate. Es genügten 10 Injektionen.

Über einen Fall von Urticaria pigmentosa congenita, von Landesmann. 7 Monate altes Kind mit typischen, seit der Geburt bestehenden Zeichen von Urticaria pigmentosa.

Ein Fall von Hautdiphtherie, von Uimanow. 1jähr. Knabe wurde hochfiebernd in der Bakuschen Hautklinik aufgenommen mit zwei tiefen Geschwüren auf dem Lide des linken Auges, die mit fester Membran bedeckt waren. Bakteriologisch wurden Löfflersche Diphtheriebazillen nachgewiesen. Heilung durch Injektionen von Heilserum.

A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 12. November 1925.

Nr. 8.

J. Meyer und Saidman: **Application de la lumière de Wood au diagnostic dermatologique** (Anwendung der Woodschen Lampe zur Diagnose in der Dermatologie). S. 369. Die als Fluoroskopie bezeichnete Methode besteht darin, daß ultraviolette Strahlen durch einen besonderen von Wood erfundenen, Nickeloxyd enthaltenden Glasschirm hindurchgehen. Im Dunklen sieht man dabei nur etwas, wenn die Strahlen auf einen fluoreszierenden Körper auffallen; auf der Haut zeigt sich eine blasse bläulichweiße Fluoreszenz, die von ihr durch Umwandlung der absorbierten ultravioletten Strahlen ausgesendet wird. Auf diese Weise gelang es, bei Pruritus in manchen Fällen bei der gewöhnlichen Besichtigung nicht nachweisbare Hauteruptionen zu sehen, die dann an den folgenden Tagen als ekzematöse Eruptionen in die Erscheinung traten; ebenso bei Syphilis bei Tageslicht nicht sichtbare Eruptionen sowie nach anscheinend völligem Schwinden einer Roseola dunkle Flecke; schließlich auch dunkle Flecke bei Sklerodermie, Basedow und nach unsichtbar gewordenen Narben von Wunden und Verbrennungen.

R. Passot: **Film de „Chirurgie esthétique pure"** (Filmvorführung kosmetischer Operationen). S. 372. Operationen zur Beseitigung der Hängebrust sowie von Gesichtsrunzeln und Falten am Halse.

Hudelo und Rabut: **Epithélioma de la lèvre, chez un malade, opéré il y a 21 ans, d'un cancer, récidivé, de la joue** (Epitheliom der Lippe bei einem vor 21 Jahren wegen rezidivierenden Karzinoms der Wange operierten Kranken). S. 373. Obgleich das Rezidiv des Karzinoms so umfangreich gewesen war, daß der Chirurg die Operation zunächst nicht vornehmen wollte, trat erst nach 21 Jahren eine neue Erkrankung auf, die übrigens nicht an der Stelle der Operation sitzt und einen anderen histologischen Charakter hat.

H. Gougerot: **Un cas de guérison de „pityriasis rubra pilaris" après injection de vaccin antituberculeux de Vaudremer** (Ein Fall von Heilung einer „Pityriasis rubra pilaris" nach Einspritzung von Antituberkulosevakzine von Vaudremer). S. 374. Obwohl weder bei dem erkrankten 5jähr. Kinde noch in der Familie Zeichen oder anamnestische Befunde von Tuberkulose zu erheben waren, wurde mit Rücksicht auf die Bedeutung des tuberkulösen Terrains für die Entstehung der Pityriasis rubra pilaris neben anderweitiger innerer und äußerer Behandlung die Vakzine angewendet, und zwar mit einem in so rapider Weise zustande kommenden Heilungserfolge, daß dieser nur auf ihre Rechnung gesetzt werden kann.

H. Gougerot: **Insuffisance progressive et atrophie des glandes salivaires et muqueuses de la bouche, des conjonctives (et parfois des muqueuses nasale, laryngée, vulvaire). „Sècheresse" de la bouche, des conjunctives etc.** (Fortschreitende Insuffizienz und Atrophie der Speichel- und Schleimdrüsen des Mundes, der Konjunktiven [und bisweilen der Nasen-, Larynx-, Vulvarschleimhaut]. Trockenheit des Mundes, der Konjunktiven usw.). S. 376. Es wurden im ganzen 3 derartige Fälle beobachtet, von denen bei zweien endokrine Störungen bestanden; doch scheint es sich nicht um sekundäre Atrophie nach Läsionen der endokrinen Drüsen zu handeln, da an diesen die Veränderungen im Gegensatz zu den umfangreichen an den in Frage stehenden Drüsen nur geringfügig waren. Es kann keine ätiologische Erklärung gegeben werden; die Therapie ist völlig unwirksam.

R. Gonin: **Alopécie chronique innommée de la région occipitale chez une jeune fille** (Chronischer, nicht bestimmt zu benennender Haarausfall in der Okzipitalgegend eines jungen Mädchens). S. 380. Der Prozeß scheint unter dem Bilde einer Follikulitis zu beginnen. Die Stellen, an denen ein Fortschreiten stattfindet, sind von einem roten, schuppenden Rande begrenzt; es finden sich hier trockene und lentikuläre, fettige, von einem Haare durchbohrte Schuppen. An den Stellen, an denen der Prozeß abgelaufen ist, ist die Haut deutlich atrophisch, mit glänzender Oberfläche und spärlichen Haaren. Starkes Jucken. Parasiten konnten nicht nachgewiesen werden. Genauere Betrachtung längere Zeit nach Beginn der Erkrankung zeigt feine Narben, die zu einer fast völligen Atresie eines großen Teiles der Talgdrüsenmündungen geführt haben.

Louste, Thibaut und Caillau: **Tumeurs cutanées de la région temporale droite du front et de la région fessière gauche d'origine glandulaire (nature sudoripare)**

Digitized by Google

(Hautgeschwülste der rechten Schläfe, der Stirn und der linken Gesäßgegend von [sudoriparen] Drüsen ausgehend). S. 383. Seit 13 Jahren langsam entwickelt. Die Entwicklung wird zu zahlreichen, im Gesicht befindlichen Hydradenomen in Beziehung gebracht; es handelt sich histologisch um Tumoren von drüsigem Charakter, und zwar sudoriparen und sudoriferen Typus darstellend, bei denen die Wucherung stellenweise eine basozelluläre Entwicklung genommen hat; die Malignität scheint jedoch eine sehr geringe zu sein.

Louste, A. Marin und Caillau: **Mycosis fongoide à forme érythémateuse traitée par l'ultra-violet** (Mykosis fungoides von erythematöser Form, mit ultravioletten Strahlen behandelt). S. 387. Spätes Auftreten im Alter von 77 Jahren; jetzt seit 2 Jahren kontinuierliche, subakute Entwicklung. Die ultravioletten Strahlen wirkten sehr günstig auf das Jucken und den Allgemeinzustand; die Plaques beginnen einzusinken. Anderweitige Behandlung hat nicht stattgefunden.

Milian und Lafourcade: **Eczéma des jambes. Tumeur lymphadénique du cou** (Ekzem der Beine. Lymphdrüsentumor am Halse). S. 390. Krankenvorstellung.

Milian und Veran: **Affection bulleuse localisée** (Lokalisierter Blasenausschlag). S. 390. Krankenvorstellung.

E. Jeanselme und P. Chevalier: **Erythème induré de Bazin du type Hutchinson. Inoculation dans la chambre antérieure de l'oeil du lapin. Paraplégie. Nodule cornéen et iritis qui guérissent complètement. Mal de Pott tuberculeux** (Erythema induratum Bazin vom Typus Hutchinson. Impfung in die vordere Augenkammer des Kaninchens. Paraplegie. Hornhautknötchen und Iritis, die völlig heilen. Tuberkulöses Malum Pottii). S. 390. Die tuberkulöse Natur dieser Form von Erythema induratum ist zweifellos erwiesen. Die gewählte Form der Impfung beim Kaninchen erscheint für weitere Untersuchungen sehr geeignet.

Dupuy-Dutemps und Périn: **Myopie spasmodique transitoire arsénobenzolique** (Vorübergehende spastische Myopie infolge von Salvarsanbehandlung). S. 394. Die Erscheinungen traten stets erst nach wiederholten Behandlungen auf, während vorher unter Umständen stärkere Dosen anstandslos vertragen worden waren. Sonstige Intoxikationserscheinungen (Kopfschmerzen usw.). Keine Myosis, Pupillarreflexe normal. Die Erscheinungen werden durch toxische Einwirkung auf den den Akkomodationsmuskel innervierenden Sympathikus hervorgerufen. Herxheimersche Reaktion dürfte auszuschließen sein.

Lortat-Jacob und J. Roberti: **Collections bismuthiques, rétentions, fistulisations** (Ansammlung von Wismut, Retention, Fistelbildung). S. 400. Weitere Fälle, in denen Abszeßbildung eingetreten ist. Für diese wird allein das verwendete Wismuthydroxyd als solches verantwortlich gemacht.

M. Pinard und Rabut: **61 cas de rétention bismuthique** (61 Fälle von Wismutretention). S. 401. Die Erscheinungen sind sämtlich nach Verwendung einer bestimmten Wismutoxydverbindung aufgetreten, während von mehreren Patienten andere derartige Verbindungen vorher gut vertragen worden waren. Die Abszesse entwickeln sich sehr langsam, im Verlaufe von mehreren Monaten. Anscheinend wird in derartigen Fällen das Wismut nicht assimiliert und wirkt wie ein Fremdkörper. Über die Ursachen dieser Erscheinungen gehen in der Aussprache die Ansichten sehr auseinander.

Rubinstein: **Sérodiagnostic des affections à gonocoques (Réaction de fixation)** (Serodiagnose der Tripperaffektionen [Fixationsreaktion]). S. 407. Die Fixationsreaktion ist bei den späteren Erscheinungen und Komplikationen des Trippers dem direkten Nachweis und der Kultur des Gonokokkus überlegen. Ihre Technik wird eingehend beschrieben. Die Reaktion ist unbedingt spezifisch, nur wassermannpositive Seren können (in ungefähr 30%) auch ohne Vorliegen von Blennorrhoe positive Reaktion geben. Im Beginn des Trippers ist die Reaktion häufig negativ, sie wird gewöhnlich in der 2. bis 3. Woche positiv und schwächt sich mit fortschreitender Heilung bis zum Negativwerden ab. Sie ist von großer Bedeutung für die Feststellung der Heilung, die Ätiologie der Komplikationen und besonders auch für zweifelhafte Affektion bei Frauen.

C. Simon und B. du Jassonneix: **Deux cas d'urticaire semblant liés à la menopause et bien influencés par l'iodure de potassium** (Zwei Fälle von anscheinend mit der Menopause zusammenhängender und durch Jodkali gut beeinflußter Urtikaria). S. 412. In dem einen Falle handelte es sich um die physiologische Menopause, in dem anderen um eine nach doppelseitiger Ovarienoperation eingetretene. Urtikariaanfälle mit heftigstem Jucken werden durch starke Jodkaligaben kupiert, die Wie-

Digitized by Google

derkehr der Anfälle allerdings nicht verhindert. Milian hält die Urtikaria in häufigen Fällen für eine Manifestation der Syphilis; das würde die Wirkung des Jods erklären.

L. Bizard und L. Jolivet: **Deux observations d'échec du traitement par le bismuth dans la grossesse** (Zwei Beobachtungen von Versagern der Wismutbehandlung in der Schwangerschaft). S. 413. Beide zuvor mehrfach an Syphilis behandelte Frauen, die im Anfange der Gravidität negative WR zeigten, wurden mit je 2 Serien von je 10 Jod-Chinin-Wismuteinspritzungen behandelt; in dem einen Falle ausgetragenes Kind, das nach 2 Monaten Syphiliserscheinungen aufweist und trotz Behandlung stirbt, in dem anderen Geburt eines totfaulen Kindes. Dieser Mißerfolg wäre bei Salvarsanbehandlung nicht eingetreten.

L. Lafourcade: **Un cas de réinfection syphilitique** (Ein Fall von Syphilis-Reinfektion). S. 415. Seronegativer Primäraffekt, nach Verkehr mit weiblicher Person aufgetreten, die sekundäre Erscheinungen und anscheinend Primäraffekt an der Zervix aufwies. Drei Jahre zuvor Syphilis, die mehrfach behandelt war, stets negative, nur einmal im Beginn einer Kur durch Reaktivierung schwach positive WR gezeigt hatte. Vor einem Jahr Iritis, nach spezifischer Behandlung schnell geschwunden. Von dieser früheren Syphilis sind keinerlei Spuren mehr nachzuweisen, Herz, Reflexe normal; deshalb wird unter Ausschluß von Superinfektion eine sichere Reinfektion angenommen.

Ch. Fouquet: **Des préparations de chaulmoogra dans le traitement des tuberculoses cutanées** (Chaulmoograpräparate bei der Behandlung der Hauttuberkulosen). S. 418. Die Anwendung von Chaulmoogra bei Tuberkulose beruht auf den Analogien zwischen den Tuberkel- und Leprabazillen. In 3 Lupusfällen wurde eine mit Lipol hergestellte Chaulmograsalbe mit sehr gutem Erfolge angewendet.

A. Marie und P. Chevallier: **Essai de traitement préventif de la paralysie générale par l'inoculation de paludisme. Nécessité de la ponction lombaire précoce chez les syphilitiques** (Versuch einer Präventivbehandlung der progressiven Paralyse mit Malariaimpfung. Notwendigkeit frühzeitiger Lumbalpunktion bei Syphilitikern). S. 422. Um der Entwicklung einer Paralyse vorzubeugen, ist frühzeitige Malariabehandlung etwa bestehender Neuromeningitis erforderlich. Diese kommt in Frage, wenn die WR ständig positiv bleibt oder wenn die Lumbalpunktion Veränderungen wesentlicher Natur ergibt. Der Zeitpunkt für die Lumbalpunktion ist nicht leicht zu bestimmen; es dürfte sich dafür, wofern nicht verdächtige Erscheinungen vorliegen, das 2. Halbjahr der Syphilis empfehlen.

Jeanselme und Burnier: **Un cas de bouton d'Orient** (Ein Fall von Orientbeule). S. 426. Persisches Kind, 2 Monate nach der Ankunft in Frankreich erkrankt. Zahlreiche Leishmania. Schnelle Überhäutung nach örtlichen Tartarus-stibiatus-Einspritzungen.

E. Levin-Berlin.

Zeitschrift für Urologie.

1925, Bd. 19, H. 12.

Über einen Fall von ungewöhnlich großem Nierenstein, von W. Hofmann-Frankfurt a. M. S. 881. Der Stein ist ein vollkommener Ausguß des Nierenbeckens und der Nierenkelche, auf ihm sichtbar deutliche Furchen, die dem Abdruck von halkenförmigen Vorsprüngen entsprechen. Länge 10 cm, Umfang 18 cm, Gewicht 200 g. chemisch keine phosphorsaure Ammoniakmagnesia (Röntgenogramme und Ansicht des Steines).

Ein Fall von Syphilis der Samenblase, von F. Keve-Budapest. S. 885. Daß derartige Fälle selten sind und infolgedessen fast gar nicht in der Literatur zu finden sind, liegt an der anatomischen Struktur, die der Verf. des genaueren beschreibt. Symptomatologie bestand in diesem Falle in Erschwerung der Miktion; außer Vergrößerung der Prostatalappen kein besonderer organischer Befund. Anamnestisch war Lues zu eruieren. Nach einer antiluetischen Kur gingen die Beschwerden zurück. Weitere Untersuchungen ergaben auch eine Verkleinerung der Prostata bzw. Samenblase.

Gonorrhoetherapie mit Targesin, von H. Lippert-Köln. S. 890. Targesin wird in allen Stadien des Trippers angewandt und als sehr geeignet empfohlen. Es ist reizlos. Komplikationen kommen sehr viel seltener vor als bei anderen Mitteln. Gonokokken werden schnell abgetötet.

W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Geschichte der Prostitution bei allen Völkern von der Urzeit bis zur Gegenwart, von Pierre Dufour. Völlig neu bearbeitet und bis zur Gegenwart fortgeführt von Dr. Paul Langenscheidt. (Verlegt bei Dr. P. Langenscheidt, Berlin 1925.) Es kann zweifelhaft erscheinen, ob eine Neuauflage des Dufourschen Werkes heutigentags eine Berechtigung hat; eine Notwendigkeit ist sie kaum zu einer Zeit, die ihre Forschungen auf ganz andere Grundlagen und von einem höheren wissenschaftlichen Standpunkt aus ausübt. Das Dufoursche Werk ist mit allen seinen Vorzügen und Fehlern lange genug bekannt, und es kann dem Herausgeber zugestanden werden, daß er letztere nach Möglichkeit und nicht ohne Erfolg zu mindern bemüht gewesen ist. Die Fortführung bis in die neueste Zeit ist gewiß dankenswert, jedoch sind die zur Erörterung stehenden Fragen gerade jetzt so in Fluß, daß bereits mannigfache Änderungen eingetreten sowie weiter für die nächste Zukunft zu erwarten sind. Es ist auch nicht recht gelungen, zwischen den verschiedenen Teilen des Buches einen organischen Zusammenhang herzustellen; die etwas nüchterne Gegenwart sticht doch gar zu sehr von der Vergangenheit in der farbenprächtigen Darstellung ab, und die Hervorhebung der letzten deutschen Kaiserin gegenüber der Sittenverderbnis früherer Fürstenhöfe würde man gern vermissen. Der bekannte Kriminalist und Sexualpsychologe Erich Wulffen hat dem Buch ein Geleitwort mitgegeben und in einem Schlußworte die Psychologie der Dirne behandelt. Seine auf diesem Gebiete anerkannte und oft bewährte Sachkenntnis läßt ein kurzes, aber recht anschauliches Bild erscheinen, das in der Überzeugung gipfelt, daß die Prostitution sicher in absehbarer Zeit nicht von der Erde verschwinden wird, wobei er auch den aus einem extremen Lager stammenden Vorwurf der „doppelten Moral" ablehnt. Um so mehr muß bedauert werden, daß hier und auch sonst nicht genügend die aus demselben Lager verbreitete Anschauung zurückgewiesen wird, als ob mit Aufhebung der Reglementierung das Hauptmoment für die Prostitution fortfallen würde. Es ist interessant zu lesen, daß die Abnahme der Bordelle in Budapest keine Besserung der Sittenzustände, sondern nur eine Zunahme der heimlichen und umherschweifenden Prostitution bedeutete. Die Entwicklung der Verhältnisse in den skandinavischen Staaten wird als Merkstein von entscheidender Bedeutung bezeichnet; sie lagen hier aber doch auch in mancher Beziehung anders als anderswo, da, wie berichtet wird, Schwedens Prostitution nicht von großem Umfange ist und das Landstreichergesetz eine Handhabe auch für sanitäre Maßnahmen bietet. Wie schon bemerkt, kann das Buch bei den so sehr in der Periode der Umwälzungen befindlichen Verhältnissen nicht mit der Entwicklung Schritt halten. So liegen bekanntlich in Frankreich und erneut auch in Deutschland Gesetzentwürfe vor, die die Materie (soweit es sich um mit der Prostitution zusammenhängende Schädigungen handelt) regeln sollen. Ihr Schicksal und ihre Erfolge werden abzuwarten sein; nicht richtig ist aber, daß der deutsche Entwurf von 1922 schließlich daran scheiterte, daß der Reichsrat nicht auf eine Überwachung der Prostitution durch die Polizeibehörden verzichten und die Ausschaltung der Länderregierungen nicht dulden wollte, während im wesentlichen doch der schmähliche Rückzug des Reichstages vor dem Kurpfuschertum die Schuld daran trug. Bei dem großen Publikum wird das Buch, dem eine Reihe von Kunstblättern beigegeben sind, da hier die geäußerten Bedenken nicht so ins Gewicht fallen, immerhin auf einen gewissen Leserkreis rechnen können. E. Levin-Berlin.

Die pathogenen Myzeten des Menschen und der Tiere (I Miceti patogeni dell' uomo e degli animali), von G. Polacci und A. Nannizzi. 4. Heft. (Siena Libreria Editrice Senese, 1925.) Soeben ist das 4. Heft des vom bekannten Botaniker der Universität in Siena Pollacci und seinem Mitarbeiter Nannizzi herausgegebenen Werkes „I Miceti patogeni dell' uomo e degli animali" erschienen. In diesem werden folgende Pilzarten behandelt: Achorion Gallinae (Mègnin) Sabouraud — Acremonium Potronii Vuill. — Cryptococcus hominis (Busse) Vuill. — Endomyces pulmonalis Senez — Mikrosporon ferrugineum Ota — Penicillium crustaceum (L.) Fr. — Rhizomucor parasiticus Lucet et Costantin — Sporotrichum Aranearum Cavara — Trichophyton plicatile Sabouraud — Trichophyton Sabouraudi-Blanchard. Von einem jeden Pilz werden zunächst Synonyme aufgezählt und die pathologischen, klinischen und morphologischen Merkmale sowie ihr Verhalten in den verschiedenen Kulturböden beschrieben, und schließlich die Heilmethoden für die von ihren hervorgerufenen Krankheiten angegeben. Die Beschreibung

Digitized by Google

der Parasiten wird durch äußerst fein ausgeführte Originalfiguren sowie durch hervorragenden Werken entnommene Bilder erläutert. Den Glanzpunkt des Werkes aber bilden die Originalkulturen eines jeden Pilzes, welche von Nannizzi, dem Präparator des Botanischen Institutes in Siena, angefertigt sind. Pollacci selbst hat zur Vervollständigung des Werkes durch äußerst instruktive und künstlerisch ausgeführte Zeichnungen beigetragen. Und so ist dieses wichtige Werk einem jeden zu empfehlen, welcher sich mit dem Studium der pathogenen Pilze befaßt. Der Text ist so klar und kurz gehalten, daß auch der des Italienischen nicht mächtige Leser denselben leicht verstehen kann. Dem Werke ist eine große Verbreitung zu wünschen. E. Freund-Triest.

Innere Sekretion. Probleme der Blutdrüsen und Verjüngung, von C. Thomalla. (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1925.) Das Buch stellt Band Nr. 15 der Sammlung „Ärztliche Beratung zur Ergänzung der Sprechstunde" dar. In kurzen Kapiteln gibt Thomalla ein gutes, scharf umrissenes Bild von dem heutigen Stand der „Hormonlehre" unter Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse. Steinachs Arbeiten, das „Für und Wider", sind besonders gewürdigt, ferner die Wichtigkeit der „Inneren Sekretion" für die verschiedenen Gebiete der Medizin in bezug auf die Therapie. Eine Reihe guter Abbildungen mit Erläuterungen vervollständigt das flott geschriebene Buch, das auch für den Arzt einige lesenswerte Kapitel enthält. H. Lewinsky-Berlin.

Die innere Behandlung der Hautkrankheiten, von W. Scholtz. (Verlag C. Marhold, Halle a. d. S. 1925.) Es wird ein Überblick über die innere und Injektionstherapie vieler Hautkrankheiten gegeben. Neben den Traubenzuckerinjektionen wird von eigener Medikation besonders die Verabreichung von Ichthyol-Kalziumtabletten bei Strophulus empfohlen, aber auch bei Urtikaria, Acne rosacea, Akne und Gesichtsekzem. Die besonders für Studenten brauchbare Abhandlung würde durch ein Sachregister noch wertvoller gestaltet werden. F. Rosenthal-Berlin.

Geschlechtskrankheiten, von E. Meirowsky. (Verlag Buchhdlg. d. Verbandes d. Ärzte Deutschlands, Leipzig 1925.) Vorliegendes Buch, das in kurzer Zeit heute in fünfter, erweiterter Auflage erscheint, hat mit vollem Recht Anspruch auf besonderen Hinweis. Der Zweck und das Ziel eines solchen Werkes, das den praktischen Arzt mit den neuesten Untersuchungsmethoden vertraut macht, ist in diesem Leitfaden voll und ganz erfüllt worden. Dieses große Gebiet der Syphilis und der Blennorrhoe in so knapper und doch ausführlicher und ungemein verständlicher Form zusammengefaßt zu haben, bringt dem verdienstvollen Forscher Anerkennung und Dank der ärztlichen Welt, so daß dieses Werkchen in keiner Bibliothek fehlen darf. Die im Anhang besprochenen hauptsächlichen nichtvenerischen Erkrankungen der Geschlechtsorgane erhöhen den Wert des Ganzen insbesondere. Es enthält alles, was ein Arzt über die Geschlechtskrankheiten wissen muß. W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Der heutige Stand der Behandlung der progressiven Paralyse, von L. Benedek. (Verlag S. Karger, Berlin 1926.) In der durch ausführliche Literaturangaben und Beifügung von Photogrammen und Kurven vervollständigten Monographie wird eine Übersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden der Paralyse auf Grund eigener Erfahrungen gegeben. Neben der Infektionstherapie und anderen spezifischen Behandlungsmethoden, neben der intralumbalen und anderen „direkten" Behandlungsmethoden, hat Verf. an 60 Patienten eine Immunserumbehandlung der Paralyse versucht. Das Serum wurde von Pferden genommen, die mit Paralyse-Gehirnemulsion vorbehandelt waren. Die Serumbehandlung der Paralyse zeitigte Ergebnisse, die eine weitere Fortsetzung der Versuche dem Verf. nicht angezeigt erscheinen lassen. Für den Dermatologen von besonderem Interesse sind die Abschnitte über die Pathogenese und Prophylaxe der Paralyse, die einen breiten Raum in der Abhandlung einnehmen. Verf. betont, daß ein Teil der Veränderungen im Liquor der Frühsyphilis während der chemotherapeutischen Behandlung der Rückbildung fähig ist, daß aber ein Teil der an luetischer Frühmeningitis Leidenden nur einen Teil der an Paralyse Erkrankenden bildet. Darum ist nach Ansicht des Verf. die gründliche Behandlung der Frühsyphilis ein, wenn auch nur schwaches, prophylaktisches Mittel gegen die Metalues. Inwieweit eine Malariabehandlung der luetischen Frühmeningitis eine sichere Prophylaxe bedeutet, muß die Erfahrung zeigen, die im Verlaufe eines längeren Zeitraumes gewonnen wird. Verf. teilt aus seiner eigenen Erfahrung Fälle mit, in denen eine Spontaninfektion mit Malaria den Ausbruch einer Paralyse nicht verhindert hat. Verf. beschäftigt sich kritisch mit den verschiedenen Theorien über die Pathogenese der Paralyse; so unter anderem mit den „hochrezidiven"

Digitized by Google

Stämmen, mit den Spirochäten als Ektodermparasiten, mit der Sensibilisierung der Gehirnsubstanz (Noguchi), mit der eiweißtoxischen Theorie Hauptmanns, und betont die Experimente von Uhlenhuth, Mulzer und Steiner. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Abhandlung einen guten Überblick über alle mit der Paralyse zusammenhängende Probleme gewährt. F. Bering-Essen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

d. Serologie.

Die bikolorierte Mastixreaktion bei verschiedenen Zentralnervensystem-Erkrankungen, von E. v. Thurzò und F. Kulcsàr-Debreczen. (Kl. W., 1925, Nr. 28, S. 1352.) Prüfungen an einer großen Anzahl von Liquores haben gezeigt, daß die bikolorierte Mastixreaktion eine sehr empfindliche und feine Reaktion darstellt, deren Hauptwert darin liegt, daß subjektive Fehler bei der Auswertung ohne weiteres ausgeschlossen werden können. Das bikolorierte Mastixsol ist derartig konstant, daß äußere störende oder die Soldispersität beeinflussende Faktoren nicht zur Geltung kommen können, daher empfiehlt sich diese Reaktion besonders dort, wo nur eine Reaktion angestellt werden kann. Bei geringen Mengen kann man auch mit $^1/_2$-Verdünnungen arbeiten. Die Technik der Herstellung des Reagens wird genau angegeben. E. Langer-Berlin.

Vergleichende Untersuchungen über die Reaktionen von Braun-Husler und Weil-Kafka, von Fr. Th. Münzer, Dtsch. Psych. Kl. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 28.) Durch die chemische Reaktion von Braun-Husler wird bei Paralyse und akuter Meningitis das sogenannte Mittelstück des Komplementes im Lumbalpunktat nachgewiesen, während die Weil-Kafkasche Reaktion durch eine biologische Methode das Vorkommen von Ambozeptoren bzw. Ambozeptoren und Komplement nachwies. Bei Nichtsyphilitikern erwies sich die Braun-Huslersche Reaktion in Übereinstimmung mit der Weil-Kafkaschen Hämolysinreaktion meist negativ. Unter 23 Fällen sicherer Paralyse stimmten die Resultate nur dreimal nicht überein. Nach erfolgter Malariabehandlung der Paralyse war die Braun-Huslersche Reaktion meist abgeschwächt in Übereinstimmung mit Abschwächung oder Negativwerden der Hämolysinreaktion. Die Braun-Huslersche Reaktion kann daher zur Verfeinerung der Prognosenstellung bei Paralyse empfohlen werden. Der Name „Komplementmittelstückreaktion" sollte allerdings vermieden werden, da das durch sie chemisch dargestellte Mittelstück mit dem biologischen, in jedem Liquor enthaltenen, nicht identisch ist. E. Levin-Berlin.

Ein einfacher Trübungs- und Tönungsmesser (Turbido-Kolorimeter), von H. Dold, Inst. E. v. Behring, Marburg a. L. (M. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1325.) Beschreibung eines neuen Apparates zur Bestimmung des Keimgehaltes bakterieller Impfstoffe auf Grund ihres Trübungsgrades, der gegen frühere Konstruktionen sich durch Einfachheit, Exaktheit und geringeren Kostenaufwand auszeichnet. Über seinen ursprünglichen Zweck hinaus kann er überall in Biologie und Serologie, wo es sich um die Bestimmung von Trübungsänderungen in Flüssigkeiten handelt, Verwendung finden. Der Apparat ist sterilisierbar und kann im Brutschrank untergebracht werden. Herstellung durch Lautenschläger, Frankfurt. E. Schröpl-Hamburg.

Serologische Luesdiagnose im Dunkelfeldmikroskop, von W. E. Hilgers und K. Kötzing, Hyg. Univ.-Inst. Königsberg. (M. Kl., 1925, Nr. 43, S. 1618—1619.) Die Mikromethode ist bei stark positiven oder völlig negativen Seren gut brauchbar, jedoch ist die Abstufung der Ausfällungsstärke schwieriger zu unterscheiden als bei der WR. Ihr Wert liegt wesentlich in der Diagnosenstellung; zur Kontrolle des Behandlungserfolges oder zur Abgrenzung seropositiver oder seronegativer Stadien ist sie weniger geeignet. E. Levin-Berlin.

Über die Konservierung der Luesreagine, von W. Gaethgens, Hyg. Staatsinst. Hamburg. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 2, S. 119.) Die Haltbarkeit der Luesreagine ist in hohem Maße von der Art der Konservierung der Sera abhängig. Durch Eintrocknung auf Leinen, Baumwolle oder Seide bleibt die Reaktionsfähigkeit nur bei $^2/_3$ der Sera bis zu 2 Monaten unverändert. Glyzerin oder Chloroform konservieren die Lues-

Digitized by Google

reagine in den ersten 4 Wochen in 100% aller Fälle. Nach diesem Zeitpunkt sinkt die Reaktionsfähigkeit der Glyzerinsera allmählich, die der Chloroformsera rasch ab. In manchen Glyzerin- und Chloroformsera treten nach längerer Aufbewahrung Eigenhemmungen auf, die durch Thermolabilität ausgezeichnet sind. Gelegentlich macht sich diese Eigenhemmung auch noch nach der Erhitzung durch erhöhte Reaktionsfähigkeit der WR bemerkbar. Bei der SGR ist die Glyzerin- oder Chloroformkonservierung den Eintrocknungsverfahren überlegen. Ihre Wirkung ist jedoch schwächer als bei der WR. Chloroformsera zeigen bei der SGR häufiger Neigung zu unspezifischen Ausfällungen.
F. Harry-Wiesbaden.

Versuche mit dem Trockenkomplement „Pharmagans", von M. Stern und T. Frank, Derm. Univ.-Kl. Breslau. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1858.) Obwohl das Trockenkomplement das serologische Arbeiten vereinfacht, kann es zur Zeit nicht dem Frischkomplement vorgezogen werden, da es nicht völlig gleichwertig mit diesem ist. Die Unterschiede in den Resultaten bei Verwendung von Trocken- und Frischkomplement sind nur gering, so daß einer Verwendung in der Praxis nichts im Wege steht. Zum Hauptversuche dürfen nur solche Trockenkomplemente verwendet werden, die einen klaren Vorversuch ergeben haben. Neben der WR mit Trockenkomplement muß stets zur Kontrolle eine Fällungs- oder Trübungsreaktion angesetzt werden. Treten Differenzen zwischen beiden Reaktionen auf, so muß die Untersuchung mit Frischkomplement wiederholt werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zur Benzocholreaktion, von J. Riesgo-Madrid. (M. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1070.) Die Benzocholreaktion ist nicht empfindlicher als die alte SGR, hat jedoch den Vorteil der schnelleren Ablesung. Durch Zusatz von Gelatine oder noch besser Aszitesflüssigkeit wird die spontane Ausflockung verhindert. Die Reaktion wird durch nochmalige Ablesung am nächsten Tage empfindlicher. Die Flocken des Extraktes können durch Eiweißsubstanzen (Menschen- oder Tiersera) aufgelöst werden. Ein Überschuß von Serum scheint die Reaktion zu verhindern. Unspezifische Reaktionen kamen nicht vor.
E. Levin-Berlin.

Einige Fragen der praktischen Syphilis- und Tuberkulosediagnostik im tropischen Lande, von H. Heinemann. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29. H. 7, S. 316.) Bei den Javanen ist das serologische Blutresultat nicht maßgebend, da eine positive WR durch Malaria oder manchmal auch durch Lepra bedingt sein kann: dagegen ist positiver Liquor-WR für Lues beweisend. Negativer Blutbefund spricht hingegen niemals gegen Lues. Es gibt nicht so selten bei den chinesischen Arbeitern syphilitische Anämien, die im Verlauf der Behandlung positive Schwankungen des serologischen Blutbildes zeigen.
F. Rosenthal-Berlin.

Über das angebliche Auftreten unspezifischer Ergebnisse bei der Untersuchung von Tuberkuloseserum mit der Bruckschen Reaktion, von Becker, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Altona. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 95, H. 5/6, S. 287.) Die in letzter Zeit an 265 Tuberkuloseseren angestellten Paralleluntersuchungen ergaben von neuem eine Bestätigung für die hohe Spezifität der WR und Bruckschen Reaktion für Lues. Die von Isabolinski und Gitowitsch mitgeteilten Resultate stehen im Gegensatz zu denen aller anderen Autoren. Der Grund hierfür ist, da man bei der Einfachheit der BR technische Fehler ausschließen darf, wahrscheinlich in der Verschiedenheit des untersuchten Krankenmaterials zu suchen, insofern als unter der osteuropäischen Bevölkerung die anamnestische Klärung latenter Luesfällen größere Schwierigkeiten bereitet, als es im allgemeinen in Westeuropa der Fall ist.
F. Harry-Wiesbaden.

Significance of Normal Spinal Fluid in Cases of Neurosyphilis (Bedeutung normalen Liquors bei der Neurosyphilis), von P. A. O'Leary und M. O. Nelson-Rochester. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 17, S. 1276.) Auch bei vollkommen negativem serologischem Befund kann die Neurosyphilis weitere Fortschritte machen. In 70% der Fälle, in denen der Liquor infolge Behandlung, in 45% der Fälle, in denen er ohne Behandlung negativ geworden war, hatte die wegen der Symptome fortgesetzte Therapie noch günstige Erfolge. Ein einziger negativer Liquorbefund bei einem symptomenfreien Neurosyphilitiker berechtigt nicht zur Entlassung des Kranken aus der Behandlung. Liquoruntersuchungen müssen auch nach negativem Befund alljährlich wiederholt werden. Ein negativer Befund des Liquor ist anzustreben, aber in einem Teil der gut behandelten Fälle dauern die Symptome permanent an, ungeachtet günstiger serologischer Befunde. Art und Schwere dieser Symptome zusammen mit dem Allgemeinbefinden bestimmen über die Fortsetzung der Behandlung auch bei serologisch negativem Neurosyphilitiker.
R. Rontal-München.

Digitized by Google

Effect of Treatment on Spinal Fluid in Cerebrospinal Syphilis (Wirkung der Behandlung auf den Liquor bei der zerebrospinalen Syphilis), von U. J. Wile und H. L. Keim-Ann Arbor, Mich. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 17, S. 1269.) 1000 Liquoruntersuchungen ergaben, daß Abweichungen des Liquors von der Norm in akuten Fällen während des exanthematischen Stadiums auftretender zerebrospinaler Lues parallel mit der klinischen Besserung durch intensive Behandlung zur Norm zurückkehren. Das geschieht seltener bei diffuser zerebrospinaler Lues, die in der Latenzperiode oder rezidivierend auftritt. Bei parenchymatöser Erkrankung, besonders Tabes und Paralyse, bleibt selbst bei sehr erheblicher klinischer Besserung der Liquor unbeeinflußt. Am häufigsten kehrt der Lymphozytengehalt des Liquors zur Norm zurück, seltener der gesteigerte Globulin- und Albumingehalt. Die kolloidale Goldkurve kann in Frühfällen zur Norm reduziert werden. Am wenigsten beeinflußbar ist die WR, die nur in sehr frühen und akuten Fällen negativ wird. R. Rontal-München.

Liquoruntersuchungen bei syphilitischen Kindern und ihre Bedeutung für die Diagnose, Prognose und Therapie, von F. v. Gutfeld und G. Meyer-Berlin. (Arch. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 76, H. 1, S. 13.) Systematische Blut- und Liquoruntersuchungen an 155 syphilitischen Kindern hatten folgendes Ergebnis: Der Ausfall der WR im Liquor geht nur in einem Teil der Fälle parallel mit den klinischen Erscheinungen. Positiver Ausfall geht zwar häufiger mit psychischen oder nervösen Störungen einher als negativer, kann aber auch vorhanden sein, ohne daß sich solche Störungen bemerkbar machen. Einer positiven WR im Liquor entspricht fast ausnahmslos eine positive WR im Blute. Das Umgekehrte ist nicht der Fall. Die Goldsolreaktion zeigt in fast 100% denselben Ausfall wie die WR im Liquor. Unter starker Behandlung kam es immer relativ schnell zum Negativwerden der WR im Liquor, während die Beeinflussung der klinischen Symptome von seiten des Zentralnervensystems entweder bedeutend später (nach einer größeren Anzahl von Kurven) oder überhaupt nicht eintrat. Die Liquor-WR hat demnach für die Diagnose und Prognose luetischer Kinder nur bedingten Wert; für die Dauer und Intensität der Behandlung ist allein der klinische Befund ausschlaggebend. R. Ley-Kreuznach.

The Wassermann Reaction in the Blood and Spinal Fluid of Paretic Neurosyphilis (Die Wassermann-Reaktion in Blut und Liquor bei Paralytikern), von W. C. Menninger und K. A. Menninger-Topeka. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 1, S. 27.) Die meisten Forscher fanden, daß der Liquor bei Paralytikern einen höheren Prozentsatz positiver WR ergab, als das Blutserum, obwohl auch gegenteilige Angaben nicht fehlen. In 154 klinisch als Paralyse diagnostizierten Fällen fanden Verff. in 90,1% eine positive WR im Blutserum, von 152 Fällen in 94,8% eine positive WR im Liquor. Von 143 Fällen waren Liquor und Serum WR-positiv in 86,7%, beide negativ in 2,2%, während in 3,4% bei negativem Liquor das Blut positiven, in 7,6% bei negativem Blut der Liquor positiven Befund zeigte. R. Rontal-München.

Zur Goldsolreaktion im Liquor cerebrospinalis, von H. A. Krebs, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1309.) Bei der Reaktion zwischen Gold und Eiweißkörpern spielt die H-Ionenkonzentration die wesentlichste Rolle, da das kolloidale Gold als negatives Sol nur durch positiv geladene Teilchen geflockt werden kann, und die elektrische Ladung der Eiweißkörper durch die H-Ionenkonzentration des Mediums und ihren isoelektrischen Punkt bedingt wird. Zunahme bzw. Verringerung der H-Ionenkonzentration steigern bzw. schwächen die Reaktionsempfindlichkeit des Goldsols gegenüber den Liquoreiweißkörpern. Die luischen Kurventypen sind nur durch quantitative Unterschiede der kolloidflockenden Fähigkeit des Liquors bedingt. Der Antagonismus der Globuline und Albumine läßt sich einfach aus der verschiedenen Lage ihrer isoelektrischen Punkte erklären. Schließlich beschreibt der Verf. eine Methode, Goldsole verschiedener H-Ionenkonzentrationen herzustellen. E. Langer-Berlin.

A propos du taux anormal de l'albuminurie dans trois examens de liquide céphalo-rachidien (Über abnormen Albumingehalt bei drei Untersuchungen von Zerebrospinalflüssigkeit), von M. Hélouin. (J. Méd. Paris, 1925, Nr. 24, S. 507—508). 3 Fälle, in denen trotz sicher nachgewiesener Erkrankung (Meningitis tuberculosa, akute meningitische Reizung, alte syphilitische Meningitis) keine Hyperalbuminose bestand. E. Levin-Berlin.

Qualitative Zelluntersuchungen der Rückenmarksflüssigkeit nach chemischen Reizungen (intralumbale Einführung von Phenolsulfophthalein, Tropakokain und Neosalvarsan), von H. Krey, Univ.-Kl. u. Polikl. f. Haut- u. Geschlechtskrh. Greifswald. (M. Kl., 1925, Nr. 44, S. 1655—1656.) Jede mechanische oder chemische Reizung

Digitized by Google

der Hirn-Rückenmarkshäute bewirkt Zell- und Eiweißvermehrung in der Rückenmarksflüssigkeit mit den klinischen Zeichen einer Meningitis. Die Zellvermehrung besteht in den ersten Stunden nur aus weißen Blutkörperchen und schlägt später, mit Nachlassen der meningitischen Reizerscheinungen, zur Lymphozytose mit Plasmazellen und vereinzelten Makrophagen um. Die Hirn-Rückenmarksflüssigkeit selbst ist stark zellfeindlich (osmotische Druckverschiebung). E. Levin-Berlin.

Über eine neue Anwendung der Meinicke-Reaktion im Liquor cerebrospinalis zur Diagnose der Syphilis, von Untersteiner. (W. kl. W., 1925, Nr. 25, S. 702.) Da die übrigen serodiagnostischen Methoden der Syphilis bei der Liquordiagnostik gegenüber der WR bisher noch öfters versagen, versuchte der Verf. die Bedingungen zu verbessern. Dabei wird 1 Teil Meinickescher Trübungsextrakt mit der 5fachen Menge einer 1%igen Kochsalzlösung rasch vermischt, nachdem beide Flüssigkeiten zuvor auf etwa 45° erwärmt wurden. 0,5 ccm des nunmehr stark opaleszierenden Extraktes werden mit 0,5 ccm aktivem Liquor zusammengebracht. Die Reaktion wird doppelt ausgeführt, um nach zweistündigem Stehenlassen der Gemische bei Zimmertemperatur bzw. 37° die Resultate zu vergleichen. Es wird eine Ablesung im Dunkelfeld vorgeschlagen, da dadurch die schwach positiven Proben teilweise erst festgestellt werden können. Es ergibt sich dadurch eine Übereinstimmung mit der WR in rund 97%, ein Resultat, welches der Ref. etwa durch gleichsinnige quantitative Vermehrung der einzelnen Komponenten bei der SGR im Liquor 1920 erreicht hat. Es fragt sich, ob die guten Resultate durch die Anwenduug der MTR-Extrakte oder aber, wie Ref. glauben möchte, vor allem durch die Dunkelfeldablesung zustande kommen, was aus vergleichenden gleichartigen Untersuchungen mit der SGR ohne weiteres ersichtlich sein dürfte.

F. Georgi-Breslau.

Zur Theorie der Weichbrodtschen Sublimatreaktion im Liquor cerebrospinalis, von H. A. Krebs, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1771.) Während bei der Phase-I-Reaktion die Fällung durch Ammonsulfat proportional der Globulinmenge stärker wird, weist die Fällung durch Sublimat ein Maximum bei einer bestimmten Globulinkonzentration auf. Dieses Maximum liegt bei normalem Blutserumeiweiß in der Versuchsanordnung der Weichbrodtschen Reaktion bei etwa 0,25% Gesamteiweiß. Steigt der Eiweißgehalt über diesen Wert, so wird die Sublimatreaktion schwächer und schließlich negativ, während die Nonne-Apeltsche Reaktion an Stärke zunimmt. Daher muß bei syphilitischen Erkrankungen, multipler Sklerose, die mit geringfügiger Eiweißvermehrung im Liquor einhergehen, die Sublimat- und Phase-I-Reaktion ungefähr gleich stark ausfallen, bei Rückenmarkskompression, Meningitis dagegen die Weichbrodtsche Reaktion schwächer als die Phase-I-Reaktion sein. F. Harry-Wiesbaden.

Puncture of the Cisterna Magna (Punktion der Cisterna magna; das Ergebnis 5jähriger Erfahrung), von F. G. Ebaugh-Denver. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 3, S. 184.) E. hat nahezu 1550mal die Punktion der Cisterna magna bei insgesamt 190 Patienten ausgeführt, ohne daß irgendwie ernste Zwischenfälle dabei vorkamen. Zu therapeutischen Zwecken wurde vor allem arsphenaminiziertes und tryparsamidiziertes Serum bei der Behandlung der allgemeinen Paralyse (110 Fälle) angewendet, wobei bis zu 26 Injektionen in einem Falle gemacht wurden. Bei epidemischer Zerebrospinalmeningitis (8 Fälle) wurde weiterhin die Punktion und Injektion von Antimeningitisserum ausgeführt mit dem Resultate von 5 Heilungen. Es hat sich jedenfalls die Tatsache ergeben, daß bei dieser Behandlungsart das Heilserum eine weitere Verbreitung als mit der Lumbalpunktion allein findet. Bei allgemeiner Gehirnhautinfektion sind abwechselnd beide Wege einzuschlagen. Die hauptsächlichsten diagnostischen Anwendungsgebiete sind: 1. zur Erkennung der spinalen subarachnoidalen Verlegung, wie sie häufig auf epidemische Zerebrospinalmeningitis folgt; 2. zur Erkennung der Strangkompression aus irgend einer Ursache, speziell infolge von Tumoren des Rückenmarkstranges; 3. zur genauen Lokalisation einer Rückenmarksverdickung infolge von Lipijodolinjektion und röntgenographischen Studien, und 4. zur Lokalisationserkennung von Blutungen. Die klinische Bedeutung der Punktion der Cisterna magna ist weiterer Forschung besonders für den Internisten, Prädiaten und Allgemeinpraktiker wert, die dabei lernen würden, ihre Fälle frühzeitig mit dieser Methode zur Behandlung zu bringen.

M. Stern-München.

e. Therapie.

Über die Prognose der Syphilis, von A. Jordan. (Klinitscheskaja Medicina, 1925, Nr. 6.) Auf Grund von 200 Beobachtungen von Syphilitikern, welche 10—25 Jahre unter Beobachtung des Verf. standen, und auf Grund der Angaben aus der Literatur

Digitized by Google

kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Behandlung das wichtigste Kriterium für die Prognose abgibt. Tritt diese im primären, seronegativen Stadium in energischer Weise ein, so gibt sie sichere Zuversicht auf völlige Ausheilung, tritt sie erst später ein, ist die Ausheilung schwieriger, aber möglich bei langdauernder, nicht nur intermittierender spezifischer Behandlung, sondern auch bei Anwendung anderer, die natürlichen Schutzstoffe hebender Mittel. Vielfache negative Befunde bei Untersuchung des Blutes wie der Spinalflüssigkeit geben, unter der Voraussetzung nur intermittierender Behandlung und bei Fehlen von klinischen Erscheinungen, große Aussicht auf eine günstige Prognose. In jedem Fall ist dieselbe seit der Salvarsanära viel besser geworden, als sie war.

A. Jordan-Moskau.

Causes of Severe Syphilitic Lesions (Die Ursachen schwerer Syphiliserscheinungen), von J. Wittenberg-Brooklyn. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 94–97.) Die Reaktion der Gewebe auf die Spirochäten wechselt im Verlaufe der Erkrankung, die Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen die Infektion ist eine verschiedene; sie sind auch für Heilmittel verschieden empfänglich. Deshalb ist ein Wechsel der Behandlung erforderlich, wenn ein Gewebe oder Organ schlecht auf die Behandlung reagiert. Mit Rücksicht auf den allgemeinen Gesundheitszustand ist unter Umständen zeitweise ein Aussetzen aller Antisyphilitika angebracht.

E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Abortivheilung der Syphilis, von H. Schloßberger-Frankfurt a. M. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 19, S. 637.) Die Feststellungen, daß seit der Einführung des Salvarsans ein gehäuftes Auftreten von Neuansteckungen mit typischer Schankerbildung zur Beobachtung kommt, beweisen, daß die Sterilisierung des syphilitisch infizierten Organismus unter Anwendung des Salvarsans leichter und häufiger gelingt, als dies früher, solange nur Quecksilber und Jod als Heilmittel zur Verfügung standen, möglich war. Zu dem gleichen Resultat ist Kolle auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen an Kaninchen gekommen. Während bei unbehandelten infizierten Kaninchen vom 90. Tage nach der Erstinfektion ausnahmslos eine absolute Infektionsimmunität festzustellen ist, welche das Haften einer Reinokulation verhindert, zeigte es sich, daß mit Salvarsan eine Sterilisierung der syphilitischen Kaninchen bis zum 45. Tage in einem großen Prozentsatz möglich ist, jedoch nur ausnahmsweise noch, wenn nach dieser Zeit die Salvarsanbehandlung einsetzt. Begann die Salvarsanbehandlung später als 90 Tage nach der Infektion, so ließ sich überhaupt nie das Angehen einer Reinfektion beobachten, auch nicht bei Kombination mit Quecksilber. Mit letzterem ließen sich trotz hoher Dosen und rasch einsetzender Behandlung bei weitem nicht die günstigen Resultate wie mit Salvarsan erreichen. Bezüglich des Wismut ließ sich feststellen, daß es beim normalen Kaninchen die Entwicklung eingeimpfter Syphilisspirochäten und damit das Manifestwerden der Infektion zu verhindern vermag. Daß es sich hierbei tatsächlich um eine Entwicklungshemmung und nicht etwa um eine Abtötung der Spirochäten handelt, wurde dadurch bewiesen, daß sich bei denjenigen Kaninchen, deren Wismutmuskeldepots aseptisch entfernt wurden, noch nach Monaten typische Schanker entwickelten. Die Möglichkeit einer tatsächlichen Sterilisierung des syphilitischen Organismus mit Hilfe von Wismutpräparaten muß daher wenig wahrscheinlich erscheinen; viel eher ist anzunehmen, daß durch Wismutdepots lediglich ein Dauerzustand der Latenz geschaffen wird. Aus diesen Feststellungen geht einmal die Überlegenheit des Salvarsans gegenüber dem Quecksilber und Wismut hervor, und ferner die Tatsache, daß die Gefahr des Latentwerdens einer syphilitischen Infektion nur dann mit einiger Wahrscheinlichkeit vermieden werden kann, wenn die Behandlung frühzeitig und in genügend hoher Dosierung vorgenommen wird.

B. Peiser-Berlin.

Syphilisbehandlung, von Jadassohn, Derm. Univ.-Kl. Breslau. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 12, S. 559.)

Alte und neue Behandlungsmittel bei Syphilitischen, von L. Merk, Derm. Kl. Innsbruck. (Etschländer Ärztebl., 1925, Nr. 9.) Unter sehr plastischer Betonung der engen Parallelismen der experimentellen Syphilisforschung und der experimentellen Therapie in ihren historisch gewordenen Erfolgen bespricht der Verf. die Forschungsgeschichte der Arsenverbindungen bis zu den Salvarsanen, einschließlich dem Stovarsol-Spirozid, behandelt dann etwas stiefmütterlicher die Wismuttherapie und widmet dem von ihm selbst in der Luestherapie bevorzugten Vanadium und seinen Verbindungen dann wieder eine ausführlichere Würdigung. Das Natriumorthovanadinat (Northovan) empfiehlt Verf. schließlich als das Syphilitikum, das, nach seinen Erfahrungen, von den

Digitized by Google

modernen Mitteln aller Art die kräftigste Wirkung, zumal als „Abortivmittel", vereinigt mit der geringsten Gefährdung der Patienten, da Todesfälle ausgeschlossen und auch sonstige Nebenwirkungen von größter Harmlosigkeit sein sollen. An der Merkschen Klinik wird das Northovan jetzt kombiniert mit Spirozid gegeben, und die berichteten Erfolge sind wirklich ausgezeichnet. Sogar bei Tabes glaubt Verf. von intralumbaler Northovantherapie, zusammen mit der sonst üblichen Northovan-Spirozidtherapie nach dem von ihm näher angegebenen Schema, Erfolge gesehen zu haben. Erfahrungen bei Paralyse konnte Verf. nicht sammeln. F. Jacobsohn-Berlin.

Moderne Syphilistherapie im Umriß, von F. Moses, Polikl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Moabit, Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 6, S. 308.) Für Dermatologen nichts Neues. F. Jacobsohn-Berlin.

Die Therapie der Lues cerebrospinalis, von R. Henneberg-Berlin. (Kl. W. 1925, Nr. 28, S. 1359.) Für den praktischen Arzt gedachte Besprechung, die für den Spezialisten nichts Neues bringt. E. Langer-Berlin.

Traitement de l'hérédo-syphilis (Behandlung der kongenitalen Syphilis), von P. Lereboullet. (Progr. méd., 1925, Nr. 29, S. 1119—1131; Nr. 32, S. 1185—1195). Bei jedem nicht völlig gesunden Kinde muß auf Syphilis gefahndet werden (klinischer Befund, WR, Untersuchung der Eltern, Geschwister), um möglichst frühzeitig behandeln zu können. Von einer sterilisierenden Behandlung kann keine Rede sein, nur von einer abschwächenden. Die Behandlung muß zunächst einen starken Angriff führen, dann lange unterhalten werden. Übersicht über die Mittel; als neuestes wird Stovarsol (von 0,01—0,1—0,2 täglich) und Treparsol empfohlen. Im einzelnen wird für Säuglinge der Hauptwert auf Hg-Behandlung gelegt (Einreibungen, Einspritzungen von Quecksilberzyanür), daneben innerlich Stovarsol, Treparsol, eventuell Neosalvarsan, weniger Wismut. Bei dystrophischen Zuständen muß die Behandlung eine sehr vorsichtige mit kleinen Dosen sein; vorzüglich wirkt Sulfarsenol, sobald es vertragen wird. Bei Erscheinungen von seiten des Nervensystems besonders Wismut. Die Behandlung muß auch bei negativer WR lange Zeit fortgesetzt werden. Bei älteren Kindern energische Behandlung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln, kombiniert oder abwechselnd, einschließlich Jod. Für Kinder sicher syphilitischer Mütter ist Behandlung zu empfehlen, auch wenn keine Erkrankung nachweisbar ist. Mit der spezifischen Behandlung sind organotherapeutische Maßnahmen, Mineralwässer, Allgemeinbehandlung mit Schwefel, Chinin, ultravioletten Strahlen zu verbinden. E. Levin-Berlin.

Bemerkungen zur Behandlung der Lues congenita, von C. Stamm, Kinderkrkhs. Rothenburgsort-Hamburg. (Mschr. f. Kinderheilk., 1925, Bd. 31, H. 1, S. 63.) Kurzer Bericht über die therapeutischen Erfahrungen bei Lues congenita an Hand von 39 Fällen. Bei der Hg-Injektionsbehandlung $66^2/_3$% Mortalität, bei interner Hg-Behandlung mit Neosalvarsan 50% Mortalität; seit der Behandlung mit Spirobismol sank die Mortalität auf $33^1/_3$% in der Kombination mit Neosalvarsan und weiterhin bei der ausschließlichen Anwendung des Spirobismol auf $16^2/_3$%. Verf. erklärt die günstigen Resultate durch die Annahme, daß das Bismut langsamer die Spirochäten zerstört. Dosierung: 0,2 bis 0,5 ccm 2mal die Woche, im ganzen 10 Injektionen. Promptes Zurückgehen der Erscheinungen, keine Nierenreizung. WR nach 3 Monaten negativ. Keine stärkere Schmerzhaftigkeit der Injektion, rasches Zurückgehen der Infiltrate. R. Ley-Kreuznach.

Die antisyphilitischen Behandlungsmethoden im Lichte der Blutkörperchensedimentierung, von K. v. Berde, Derm. Univ.-Kl. Szeged. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1702.) Salvarsan, Hg und Bi beschleunigen die Blutkörperchensedimentierung. Bei Salvarsan tritt die Wirkung rasch auf, hört aber bald wieder auf und kommt in einem Teil der Fälle überhaupt nicht zur Geltung. Bei Hg und Bi stellt sich die Wirkung langsam ein und bleibt lange Zeit hindurch bestehen. Nach Einverleibung von unlöslichen Hg-Salzen tritt eine Beschleunigung der Blutkörperchensedimentierung um 40 bis 60 mm, nach Bi-Injektionen eine solche von nur 5—30 mm ein. Je nach der Art der Hg-Einverleibung ist die Blutkörperchensedimentierung verschieden groß. Am stärksten ist sie nach Hg. salicyl., bedeutend geringer nach Inunktionen, kaum wahrnehmbar bei der Behandlung nach Linser. Sieht man die durch Antisyphilitika bewirkte Steigerung als Grad der Toxizität der Arzneien an, so steht die Neosalvarsan-Hg.-salicyl.-Kur an erster Stelle, dann folgen reines Hg. salicyl., dann Bismoluol bzw. Bismoluol + Salvarsan. Die mildeste Kur wäre die reine Neosalvarsan- bzw. Linserbehandlung. Die der Syphilis zuzuschreibende Senkungsbeschleunigung wird am schnellsten durch die reine Neosalvarsan- bzw. Linserkur beseitigt, es folgen dann Neosalvarsan + Inunktion, Neosalvarsan + Bismoluol, Bismoluol allein, schließlich Hg. salicyl. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Über Luesbehandlung mit Diphasol, von H. Lamprecht, Hautabteilung Rudolf-Spital Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 37, S. 2062.) Um bei der Luesbehandlung neben der spezifischen Wirkung auch eine unspezifische zu erreichen, empfiehlt Verf. das „Diphasol", bei dessen Verwendung sich als Unterschied von den sonst gebräuchlichen Quecksilberpräparaten zeigt, daß es in etwa 40% der behandelten Fälle unspezifische Reizerscheinungen, in erster Linie Fieber hervorruft. Je öfter und kräftiger die Fieberreaktion, um so günstiger sollen die erzielten Resultate sein. Im allgemeinen dauert das Fieber nur kurze Zeit und kann durch Änderung der Dosierung und der Intervalle in der Darreichung reguliert werden. Es erscheint nach den neueren Erfahrungen die Fieberwirkung des Diphasols bei der Lues im allgemeinen, besonders aber bei liquorpositiven Fällen und bei Patienten mit manifesten Erscheinungen des Nervensystems erwünscht, vor allem solchen, bei denen aus irgend einem Grunde keine Malariatherapie vorgenommen werden kann. Andere manchmal auftretende Begleiterscheinungen des Fiebers, wie Erbrechen, Kopfschmerz, Erythem usw. haben nie ernstere Schädigungen des Organismus hinterlassen und gingen meistens rasch vorüber.

E. Langer-Berlin.

Jodol als innerlich verabreichtes Jodpräparat, von H. Beckmann, II. Innere Abt. Städt. Krkhs. Moabit, Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 29, S. 1091.) Die Wirkung war so gut wie bei anderen Präparaten. Vorzug: kein Jodismus, langsamere Ausscheidung.

E. Levin-Berlin.

Jodisan, ein parenterales Jodpräparat, von H. Simon, Berlin-Neukölln. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1035.) Empfehlung des genannten Mittels zur Bekämpfung arteriosklerotischer und tertiärsyphilitischer Erkrankungen. F. Harry-Wiesbaden.

Le Mercure et l'Arsenic, inhalés en vapeurs, agissent dans la Syphilis et le Nagana (Quecksilber- und Arsendämpfe bei Syphilis und Nagana), von P. Ponicloux. (Compts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 25, S. 487.) Therapeutische Versuche mit Inhalation von reinen Arsendämpfen, die von dem Gedanken ausgehen, daß sowohl die feine Verteilung des Arsens als auch die relativ große absorbierende Fläche günstige Bedingungen schaffen. Inhalationsversuche mit Quecksilberdämpfen heilen in einigen Tagen sowohl die Kaninchensyphilis als auch die Nagana der Mäuse. Die Arsendämpfe haben auf die Kaninchensyphilis nicht die gewünschte Wirkung. Die Dosen, die die Spirochäten in 24 Stunden töten, töten auch das Tier. Schwache Dosen heilen die luetischen Läsionen, zerstören aber nicht alle Spirochäten. Mittlere Dosen rufen Bronchopneumonie hervor. Auf Nagana der Mäuse wirkt Arsenanhydrid, als Dampf eingeatmet, definitiv heilend. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Unterschiede in den Wirkungen und Nebenwirkungen kombinierter Salvarsan-Bi- und Salvarsan-Hg-Kuren, von Smechula, Derm. Stadtkrkhs. II, Hannover. (Kl. W., 1925, Nr. 31, S. 1493.) Verf. hat bei einer vergleichenden Prüfung der Erfolge mit kombinierten Bi-Salvarsankuren und Hg-Salvarsankuren den Eindruck gewonnen, daß das Bi in Kombination mit Salvarsan nicht so günstig wirksam ist. Unter Berücksichtigung der serologischen Reaktionen ist die Einwirkung der Hg-Salvarsanbehandlung auf den Ablauf der Erkrankung ein günstigerer als bei der Bi-Salvarsankur. Das Negativwerden bei den Bi-Salvarsankuren ist meistens kein endgültiges und unterliegt gegenüber dem Hg-Salvarsan, bei dem die WR-Kurve langsam zum Negativ abfällt, großen Schwankungen. Hierdurch veranlaßt, ist Verf. bei kräftigen Leuten im allgemeinen wieder zur Hg-Salvarsanbehandlung zurückgekehrt. Das Bi als solches hat er sich für schwächliche Individuen, solche, die an anderweitigen schweren Erkrankungen, wie Tuberkulose, Blutkrankheiten usw., leiden, und für Sicherheitskuren bei latenter, WR-negativer Lues vorbehalten. Infolge seiner milderen Wirksamkeit übt es auf den Organismus nicht nur keine Schädigung aus, sondern hebt auch das Allgemeinbefinden. Leichter als durch Bi wird durch Hg eine Dermatitis provoziert oder eine frühere Salvarsandermatitis zum Aufflackern gebracht. Bei den Salvarsandermatitiden hat sich therapeutisch das Natriumthiosulfat sehr bewährt. Prophylaktisch gegen Dermatitis oder nach abgelaufener wird das Salvarsan in Afenil gelöst gegeben. Nebenwirkungen, wie Stomatitis, Kopfschmerzen, Enteritis, wurde bei Bi seltener als beim Hg beobachtet. Oberster Grundsatz muß bei der Behandlung mehr als bisher sein zu individualisieren und nicht einfach nach dem Schema zu behandeln. E. Langer-Berlin.

Über die Anwendung der Linserschen Mischspritze in der Behandlung der Nervenlues und die Neosalvarsan-Modenol-Mischspritze, von L. Benedek und E. v. Thurzo, Kl. f. Nervenheilk. u. Psych. d. Univ. Debrecen. (M. Kl., 1925, Nr. 33, S. 1234—1235.) Die Mischspritzen haben den besonders für Nervenluestherapie wert-

Digitized by Google

vollen Vorteil, daß durch das sich ausscheidende und Sekundärpartikelchen bildende E die Salvarsanwirkung im Organismus gleichsam biologisch aktiviert zur Geltung komm Erfolge der Behandlung mit Neosalvarsan oder Neosilbersalvarsan + Novasurol o Zyarsal: bei Paralyse längere Remissionen, Liquor sehr wenig beeinflußt, bei Ta Schwinden der lanzinierenden Schmerzen auch schwerer Ataxien, bei Lues cerebri vö Heilungen. In gleicher Weise günstig auch Kombination Neosalvarsan-Modenol, d durchsichtig bleibt; verwendet werden 0,3—0,6 Neosalvarsan + 2 ccm Modenol, wob die Zuführung des hochdispersen, kolloidalen Hg besonders günstig ist.

E. Levin-Berlin.

Über die Dialyse und Diffusion von Salvarsanlösungen und Salvarsanserum gemischen, von H. Th. Schreus und J. Wieler, Univ.-Hautkl. Bonn. (Kl. W., 192 Nr. 20, S. 977 u. Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1925, Bd. 45, H. 5/6, S. 608.) Verf unternahmen Versuche zur Nachprüfung der Dialyse der verschiedenen Salvarsa präparate durch eiweißdichte Pergamenthülsen und der Diffusion in Gelatine. Verwer bare Resultate ergaben nur die Dialyseversuche. Sie wurden bezüglich der Verdünnunge den körperlichen Verhältnissen möglichst nahe angepaßt. In den wäßrigen Lösung wurde das Salvarsan leicht mittels der Abelinschen Probe nachgewiesen. Es hat sic aus den Dialyseversuchen ergeben, daß eine gewisse Adsorption der Salvarsane an da Serum stattfindet, aber trotzdem ein Herausdialysieren der Salvarsane durch die eiweiß dichten Pergamenthülsen nicht verhindert wurde. Es dialysierten die Salvarsane au Verdünnungen in physiologischer NaCl-Lösung von 1:1000 bis 1:100000 in nachweis barer Konzentration in der Reihe steigend noch heraus: Neosilbersalvarsan, Salvarsan natrium, Altsalvarsan (alkalisiert) und Neosalvarsan. Bei Salvarsan-Serumgemischen mi Salvarsangehalt 1:2000 bis 1:100000 fand sich folgende steigende Reihe: Salvarsan natrium, Altsalvarsan (alkalisiert), Neosilbersalvarsan und Neosalvarsan. Als praktisches Ergebnis kann hieraus geschlossen werden, daß die Salvarsane, die am wirksamsten sind am stärksten und nachhaltigsten an das Serum gebunden sind, während z. B. das Neo salvarsan, von dem vielfach auch in der klinischen Verwertung über große Flüchtigkeit geklagt wird, im Versuch tatsächlich am raschesten aus der Serumverbindung sich trennt. So kommt man zu dem Schluß, daß das flüchtigere Präparat auch weniger Giftwirkung entfalten kann, und daß der Organismus von diesem Präparat größere Dosen vertragen kann, die auch notwendig sind, wenn man die gleichen Resultate erzielen will wie es die mit Präparaten sind, die länger und fester gebunden bleiben.

E. Langer-Berlin.

Zur Frage über die Verwirklichung der „Therapie sterilisans" des experimentellen Rückfallfiebers durch die Anwendung von therapeutischen und hypertoxischen Dosen von Salvarsan, von J. L. Kritschewsky und M. A. Ljass-Moskau. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, H. 9, S. 422.) Im Widerspruch mit den Hataschen Resultaten stellten Verff. fest, daß therapeutische Dosen von $1^1/_2$, ja nahezu toxische von $2^1/_2$ mg alkalischen Salvarsans auf je 20 g Mäusegewicht (tödliche Dosis = 3,3 mg) nicht alle mit Spirochaeta Duttoni infizierten Mäuse zu sterilisieren vermochten, nicht einmal im Anfangsstadium der Infektion, d. h. bei 1 Spirochäte auf 3 Gesichtsfelder. In diesem Stadium wurden nur etwa 52% der Tiere sterilisiert. Die Parasitenstämme stammten aus dem Reichsgesundheitsamt Berlin. Es wurde dagegen die Arsenfestigkeit der Spirochäten durch Anwendung von „hypertoxischen" Dosen (0,01 g bei zweimal vergrößerter Konzentration 1:50) — durch Injektion saurer Salvarsanlösung kann die Dosis ohne Schaden für die Tiere mehrfach vergrößert werden — überwunden und alle kranken Mäuse im Anfangsstadium der Infektion sterilisiert. Bei fortgeschrittenem Rückfallfieber war das auch mit hypertoxischen Dosen nicht mehr möglich. Bei Übertragung dieser Resultate auf die Spirochaeta pallida wäre es wichtig, die Methode der Entgiftung des Salvarsans weiterzustudieren, um eine Vergrößerung der Dosen beim Menschen zu ermöglichen. Unerklärt bleibt es, wie Tomioka in seiner soeben erschienenen Arbeit zu ganz anderen Resultaten kommt.

R. Rontal-München.

Über die Salvarsanwirkung auf das Froschherz, von F. Jacobsohn-Berlin. (Kl. W. 1925, Nr. 43, S. 2068.) Verf. bringt einen experimentellen Beweis für die gleichsinnige Wirkung von Neosalvarsan und Kalium und der dem Salvarsan entgegengesetzten Wirkung des Kalziums. Das an der Straubschen Kanüle befestigte Froschherz reagiert auf Zusatz einiger Tropfen einer Neosalvarsanlösung 1:600 mit Zunahme der diastolischen Füllung und gleichzeitigen Abnahme der systolischen Kontraktionskraft. Zusatz von Kalzium hebt diese Wirkung auf und läßt die Herzaktion zur Norm zurückkehren. Es besteht hiernach am Frosch-

Digitized by Google

erzen für das Neosalvarsan, als eine organische Arsenverbindung, dieselbe dem Kalium leichsinnige Wirkung wie bei den anorganischen Arsenpräparaten. Diese Toxizität, die, ie auch bei den anorganischen Arsenverbindungen, eine direkte Zellwirkung hat, kann urch das Kalzium aufgehoben werden. Es ist somit ein erneuter Beweis für die vom erf. schon verschiedentlich empfohlene Darreichung des Salvarsans in Kalzium gelöst rbracht. E. Langer-Berlin.

Die Ausscheidung des Neosalvarsans durch das retikulo-endotheliale System nd die dabei auftretende blockierende Wirkung, von L. J. Del Baere, I. Med. Univ.-kl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 42, S. 1130.) Saxl und Donath haben auf die Wahrcheinlichkeit hingewiesen, daß intravenös injizierte Pharmaka von den phagozytierenden Organen des retikulo-endothelialen Systems fast augenblicklich abgefangen werden. Sie haben — im Anschluß an Arbeiten von Pentimalli — eine ganze Reihe von Pharmaka beschrieben, die funktionell lähmend, „blockierend" auf das Abfangvermögen der Organe des retikulo-endothelialem Systems wirken. So blieb z. B. durch Blockierung mittels Pituitrininjektionen das Neosalvarsan länger in der Blutbahn — eine Beobachtung, die die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß das Neosalvarsan die Blutbahn auf dem Wege des retikulo-endothelialen Systems verläßt. Nach Blockierung des retikulo-endothelialen Systems mit 0,3 bzw. 0,45 Neosalvarsan zeigten Kongorotinjektionen eine Konzentrationserhöhung von 20—26%, intravenös injizierte Fettemulsionen waren statt 6 Minuten bis zu 20 Minuten im Blut nachweisbar. G. Eisel-Mainz.

Les injections intramusculaires d'arsénobenzol dans leurs rapports avec les réactions de la glande hépatique (Die intramuskulären Salvarsaneinspritzungen in ihren Beziehungen zu den Leberreaktionen), von L. Masson. (Paris med., 1925, Nr. 46, S. 403—405.) Bei in zahlreichen Fällen verabfolgten intramuskulären Salvarsaneinspritzungen wurde niemals frühzeitiger toxischer Ikterus, kein auf Herxheimerscher Reaktion beruhender Ikterus beobachtet, dagegen ein auf Hepatikorezidiv beruhender Ikterus durch intramuskuläre Salvarsaneinspritzungen gut beeinflußt. Vergleichende Untersuchungen zwischen intramuskulären und intravenösen Einspritzungen beim Kaninchen ergaben unmittelbar nach einer intramuskulären Einspritzung weniger Arsen in der Leber als nach einer intravenösen; nach einer gewissen Zeit waren die gefundenen Mengen gleich. Es spricht das für den Vorzug der intramuskulären Behandlung.
E. Levin-Berlin.

Répartition de l'arsenic dans le placenta après injections de novarsénobenzol (Verteilung des Arsens in der Plazenta nach Injektionen von Novarsenobenzol), von L. H. Dejust und H. Vignes. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 314.) Verff. untersuchten am Ende der Schwangerschaft die Plazenta von 3 Frauen, die Injektionen von Novarsenobenzol erhalten hatten. Die Bestimmung des Arsengehalts geschah nach der originalen Methode Bertrands. Der Arsengehalt war erheblich größer in dem fötalen Teil der Plazenta als in dem mütterlichen, und das Verhältnis im Arsengehalt beider Teile war in allen drei Fällen annähernd proportional.
R. Rontal-München.

Treatment with Intraperitoneal Injection of Neo-Arsphenamin (Behandlung mit intraperitonealen Neosalvarsaninjektionen), von H. N. Sanford. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 4, S. 242.) Experimentelle Versuche intraperitonealer Injektionen bei Meerschweinchen und Kaninchen zeigten keine wesentlichen lokalen Schädigungen, bei Hunden traten nach Injektion in die oberen Quadranten des Abdomens häufig Netzadhäsionen, seltener mesenteriale Darmadhäsionen auf, während Injektion in die unteren Quadranten keine lokalen Veränderungen zur Folge hatte. Berichte über 10 intraperitoneal behandelte Fälle kongenitaler Lues bei Säuglingen erweisen die Unschädlichkeit und prompte Wirkung. Bei zwei Autopsien von aus anderen Ursachen gestorbenen Kindern waren nach 6 bzw. 2 intraperitonealen Injektionen weder Adhäsionen noch sonstige pathologische Befunde im Abdomen zu erheben. Die Wirkung der intraperitonealen Injektionen ist nahezu so rasch wie die der intravenösen. Besonders eklatant war sie in 2 Fällen hämorrhagischer Syphilis, die durch Injektion mütterlichen Blutes nahezu unbeeinflußt blieben. In einem Falle Stillstand der Blutung 2 Stunden nach einer Injektion und nach der zweiten Injektion Fall der Koagulationszeit von 17 auf 5, der Blutungszeit von 110 auf 3 Minuten, im anderen Falle ähnliche Verhältnisse. Die Methode ist ideal bei Kindern, wo bei zu kleinen Venen eine sehr aktive Behandlung indiziert ist. Am besten wird die Nadel in der Mitte der linken Rektusscheide ein wenig unterhalb Nabelhöhe eingestochen. Von einer Lösung (0,15 Salvarsan auf 15 ccm steriles Wasser) erhält ein Kind von etwa 4,5 kg 5 ccm. 4 Injektionen in 3tägigen,

Digitized by Google

4 weitere in 7tägigen Intervallen beseitigen alle Symptome einschließlich der positiven WR. Nur einmal erlebte Verf. bei einem Kinde von 2,3 kg Gewicht eine in 10 Min. spontan wieder verschwindende Herxheimersche Reaktion. R. Rontal-München.

The Treatment of Ocular Syphilis (Die Behandlung der Augensyphilis). von R. Lindsay Rea. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3377, S. 509.) Entgegen einer von Macintosh veröffentlichten Statistik mit wenig befriedigenden Resultaten der Behandlung von Augensyphilis mit Hg und Jodpräparaten berichtet Verf., daß er mit der Verabreichung von Novarsenobillon, in Dosen von 0,5 g mehrere Monate nacheinander verabreicht, wiederholt ausgezeichnete Resultate erzielt hat. Allerdings fiel es auf, daß die WR. oftmals nicht mit der bewirkten deutlichen Besserung der Augensymptome konform ging. Dasselbe gilt für die auf Grund von kongenitaler Syphilis entstandenen Augenleiden, die ihrerseits ebenfalls gut auf die Arsenbehandlung reagieren.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tryparsamide in the Treatment of Neurosyphilis (Tryparsamid in der Behandlung der Neurosyphilis), von U. J. Wile und L. M. Wieder-Michigan. (J. Am. m. Ass. 1925, Bd. 84, Nr. 23, S. 1710.) Verff. behandelten 85 sorgfältig ausgewählte Fälle von Neurosyphilis (32 Paralysen, 12 Taboparalysen, 7 Tabes dorsalis, 33 zerebrospinale Syphilis, 1 akute Basilarmeningitis) mit einer oder mehreren Tryparsamidkuren (im ganzen 800 Injektionen; Hg-Behandlung in den Intervallen). Nach $1^1/_2$jähriger Beobachtung stellten sie 30% klinische Besserungen fest. Veränderungen des Liquors gingen der Besserung nicht parallel; in etwa 27% der Fälle waren zwar die lymphozytären Elemente etwas vermindert, Albumin- und Globulingehalt, vor allem aber WR und kolloidale Goldreaktion des Liquors, wurden nur in seltenen Ausnahmen beeinflußt. Wo der Liquor sich wesentlicher verändert hatte, da gab es auch Besserung, andererseits war der Liquor gerade bei den am meisten gebesserten Patienten unverändert. Die Besserung trat in 16 von 24 Fällen nach der ersten, in 7 nach der zweiten Tryparsamidkur, nur einmal später ein, was prognostische Bedeutung haben kann. Ernstliche Störungen wurden nicht beobachtet. In wenigen Fällen eintretende Störungen des Augenhintergrundes verschwanden bei weiterer Behandlung; nur zweimal blieb Neuroretinitis mit Einschränkung des Gesichts- und Farbenfeldes zurück. In je einem erheblich gebesserten Falle trat während der Kur Ikterus bzw. Erbrechen ein. R. Rontal-München.

The Treatment of General Paralysis and Tabes by Tryparsamide (Die Behandlung der Paralyse und Tabes dorsalis mit Tryparsamid), von W. S. Dawson-London. (Lancet, 1925, Bd. 208, Nr. 5308, S. 1072.) Tryparsamid ist ein Natriumsalz der N-phenylglycinamid-p-Arseniksäure (25% Arsenik enthaltend), wurde zuerst von Jakobs und Heidelberger im Jahre 1915 angewendet, und seitdem sind von Amerika aus bemerkenswerte Erfolge, besonders bei Syphilis des Nervensystems, berichtet worden. Seine spirochätentötende Wirkung ist relativ schwach, aber es besitzt ausgesprochen tonische Wirkung und fördert in hohem Maße die Erholung von toxischen Einflüssen usw., außerdem hat es lokal oder allgemein wenig reizende Wirkung, und die Versuche haben gelehrt, daß es in höherem Maße in die Zerebrospinalflüssigkeit eindringt wie andere Arsenikpräparate. Neben der gewöhnlichen physischen, psychischen und serologischen Untersuchung wurde spezielle Aufmerksamkeit dem Gesichtsfelde und Hintergrunde des Auges geschenkt, aber in keinem Falle irgend eine ausgesprochene Sehstörung vor oder nach der Behandlung festgestellt. Tryparsamid wird in 8 wöchentlichen Dosen von 2.0 g in 5—10 ccm Wasser gelöst, intravenös oder intramuskulär gegeben; letzteres erscheint empfehlenswerter, da die Elimination eine langsamere ist. Mehrere Fälle, welche am Ende der ersten Injektionsreihe klinisch und serologisch Besserung aufwiesen, haben nach je 2 monatlichen Pausen eine zwei und dritte Kur durchgemacht. Spezielle Anführung der behandelten Fälle nebst den Resultaten (von 20 klinisch 13 gebessert, serologisch nur 7 usw.). M. Stern-München.

Clinical and Serologic Studies of Neurosyphilis with Tryparsamide Therapy (Klinische und serologische Studien über Neurosyphilis mit Tryparsamidbehandlung), von J. M. Wolfsohn und C. Leiva-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 7, S. 494.) Von 37 damit behandelten Fällen waren 21 solche von allgemeiner Paralyse in den verschiedenen Stadien der Krankheit, 10 von Tabes, 3 syphilitische Hemiplegie usw.; alle hatten schon früher antisyphilitische Behandlung durchgemacht. Die Tryparsamidtherapie mit spezieller Technik (nachfolgenden intravenösen Kochsalzinjektionen) schien bedeutende Vorzüge zu haben; Tryparsamid in der Dosis von 2,5 mg (8 wöchentliche Injektionen) kann gelegentlich Augenerscheinungen hervorrufen, wenn auch nicht öfter als andere Arsenikpräparate, in welchem Falle Aussetzen des Mittels angezeigt ist. Die

Digitized by Google

Besserung ist eine rein symptomatische, auf die Serumreaktionen bei allgemeiner Paralyse hat Tryparsamid wenig oder gar keinen Einfluß, bei gewissen Formen von Tabes hingegen hat es sowohl klinisch wie serologisch Erfolg. M. Stern-München.

Tryparsamide Treatment of Neurosyphilis (Tryparsamidbehandlung der Nervensyphilis), von H. C. Solomon und H. R. Viets-Boston. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 5, S. 329.) Die serologischen Resultate, welche Verff. mit Tryparsamid erzielten, waren überraschend gute, speziell in den frühen Fällen von meningovaskulärer Nervensyphilis und manchen Fällen von Tabes. Neben der Verminderung der Pleozytosis im Liquor wurden verringerte Reaktionen der Wassermannschen, der kolloidalen Gold- und der Globulinprobe festgestellt. Gelegentlich wurde die Rückenmarksflüssigkeit nach wenigen Tryparsamidinjektionen normal, aber in den meisten Fällen von parenchymatöser Nervensyphilis waren 50 und noch mehr Injektionen erforderlich, um serologische Besserung zu erzielen. Einige Fälle, welche lange Behandlungskuren mit Arsphenamin und anderen Methoden ohne ausgesprochene serologische Besserung durchgemacht haben, sind auf Tryparsamid gebessert worden. Im allgemeinen wurde bei Patienten mit Nervensyphilis rascher und ausgesprochener klinische Besserung unter Tryparsamidbehandlung als mit den älteren Methoden erzielt. Fälle von Frühparalyse haben gewöhnlich Remissionen gezeigt und ihre klinische Besserung über die zweijährige Periode, während welcher Tryparsamid angewandt wurde, beibehalten; weniger gut waren die Erfolge mit den älteren Fällen von Tabes mit ausgeprägten Zeichen von Degeneration des Rückenmarks. Nach den vorliegenden Erfahrungen ist es oft notwendig, Tryparsamid für eine Zeitspanne von einem Jahr oder noch länger zu geben, bevor gute serologische oder klinische Resultate erwartet werden können. M. Stern-München.

Tryparsamide in Syphilis (Tryparsamid bei Syphilis), von W. C. Menninger-Topeka, Kansas. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 6, S. 318—321.) Übersichtsreferat über Arbeiten über experimentelle Untersuchungen des Tryparsamids und seine Anwendung bei menschlicher Trypanosomenerkrankung und Syphilis.

E. Levin-Berlin.

Dercum's Method of Treating Neurosyphilis (Dercums Methode der Behandlung der Nervensyphilis), von D. L. Kerlin-Shreveport, La. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 86—88.) Die Methode besteht in wöchentlichen Salvarsaneinspritzungen, gefolgt von Drainage des Rückenmarks und intraspinalen und intravenösen Quecksilbereinspritzungen. Tryparsamid ist das Mittel der Wahl bei Nervensyphilis; bei ungenügender Wirkung können intramuskuläre Wismuteinspritzungen zu Hilfe genommen werden. Die Behandlung soll bis zum Negativwerden der WR fortgesetzt werden, danach weitere Beobachtung, Lumbalpunktion in Abständen von 3—6 Monaten. E. Levin-Berlin.

Bedeutet das Sulfoxylsalvarsan einen Fortschritt für die Syphilistherapie, von A. Avramovici-Bukarest. (D. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1074.) Sulfoxylsalvarsan eignet sich hauptsächlich zur Behandlung der Lues latens und zur chronisch intermittierenden Syphilistherapie. Es wird meist gut vertragen und verursacht niemals angioneurotische Störungen. Die WR wird günstig beeinflußt.

F. Harry-Wiesbaden.

Riech- und Geschmacksparästhesien (Äther- und Knoblauchgeschmack) bei der endovenösen Behandlung mit Neosalvarsan (Parestesie gustatorio-olfattorie [gusto d'etere e d'aglio] nelle cure endovenose di Neosalvarsan), von G. Donato-Tarent. (Policlinico, 1925, Nr. 26.) Verf. hat das Verhalten von 317 Patienten mit einer Totalsumme von 2289 Injektionen untersucht. Parästhesien wurden von 82% empfunden, ohne Rücksicht auf die Dosis oder das Intervall der Injektionen; wer bei der ersten Injektion keine Parästhesien hatte, blieb von ihnen während der ganzen Injektionsserie frei, aber nicht immer während der folgenden Serien. Neosalvarsan ergab stets den Geschmack von Äther, Neoarsenobenzol und Neojakol den von Knoblauch und Sulfarsenol den von Schwefel. Einzelne Serien von Neosalvarsan ergaben das Auftreten eines herben, zusammenziehenden Geschmackes außer dem von Knoblauch. Bezüglich der Lokalisation der Parästhesie verhielten sich die Patienten verschieden: einzelne hatten Parästhesie im Olfaktorius allein, andere nur Geschmacksparästhesien, andere wieder beide. Die Intensität der Parästhesie ist sehr variabel und hängt von den einzelnen Fabrikaten oder von einzelnen Serien der Präparate ab. In den meisten Fällen traten die Parästhesien schon beim Beginn der Injektion auf, dauern einige Sekunden oder auch länger. Verf. pflegt beim ersten Auftreten der Parästhesie mit der Injektion so lange zu warten, bis die Parästhesie vorüber ist, dann wurde die Injektion zu Ende geführt. Blieben aber die Parästhesien während der ganzen Injektion oder gar auch nach Beendigung derselben

Digitized by Google

bestehen, so wurde darin schon ein Symptom der Intoleranz gesehen, welche Annahme sich auch durch das Auftreten von verschiedenen üblen Zufällen bei 56 Fällen als richtig erwies. Die Parästhesien traten bei 81% der Männer und 88% der Frauen auf, sie waren intensiver und längerdauernd bei Plethorikern und bei Lymphatikern, Anämikern und Fettleibigen. Verf. berichtet im Einklang mit Millian über zwei sehr heftige und langandauernde Parästhesien bei Osteoperiostitis necrotica der Nasenknochen (Nähe der Meningen!). Ebenso schwere Parästhesien hatte er bei Basedow, bei Ermüdeten und sonstigen Krankheiten, bei welchen man bekanntlich mit der Anwendung von Arsenbenzolen überhaupt vorsichtig sein muß. E. Freund-Triest.

Zur Frage der toxischen Wirkung der Arsenobenzene, von Sutejew-Moskowski. (Medicinski Journal, 1925, Jg. 5, Nr. 6.) Nach einer kurzen historischen Übersicht berichtete Verf. über zwei eigene Beobachtungen von Salvarsanexanthemen, verbunden in einem Falle mit schwerer, nitritoider Krise. Die 28jähr. Bäuerin hatte drei Neosalvarsaninjektionen anstandslos vertragen; nach der vierten trat eine ernste nitritoide Krise ein, welche glücklicherweise unter Adrenalin- und Kampferinjektionen schwand, aber von einem petechialen Ausschlag gefolgt war, der jedoch auch verging.
A. Jordan-Moskau.

Zur Behandlung von Salvarsanschäden, von F. Dietel, Univ.-Hautkl. Erlangen. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1778.) Empfehlung von Natriumthiosulfat (Beiersdorf) zur Behandlung von Salvarsanexanthemen und -dermatitiden. Auch bei Hg-Schädigungen oder Encephalitis haemorrhagica leistet es gute Dienste. Bei Salvarsaninfiltraten sofortiges Nachspritzen von physiologischer Kochsalzlösung. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung der Salvarsanvergiftungen mit Natriumthiosulfat, von R. Deußing, Städt. Krkhs. Wandsbek. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1824.) Ganz im Beginn und bei leichten Erscheinungen (Juckreiz, minimale Hauteruptionen) gibt man Natriumthiosulfat per os 3mal täglich 1 g in Wasser gelöst. Bei ungenügender Wirkung geht man zu intravenösen Injektionen über, beginnt mit 0,6 g und steigt auf 0,76 bis 1—2 g pro dosi et die. Bei ausgesprochenen und schweren Erscheinungen gibt man täglich 1—2 g. Auch bei anderen Formen von Salvarsanvergiftung, wie Enzephalitis, Ikterus, ist eine energische Behandlung mit Natriumthiosulfat indiziert.
F. Harry-Wiesbaden.

Behandlung von Salvarsaneinspritzungsschäden mit Diathermie, von A. E. Stein-Wiesbaden. (M. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1297.) Salvarsaninfiltrate werden durch Diathermiebehandlung (täglich 20—30 Min. lang) schnell beseitigt, die starken Schmerzen lassen schon bei der ersten Behandlung nach. Die Wirkung beruht in der Hauptsache auf der durch die Hyperämie veranlaßten beschleunigten Resorption des Infiltrates.
E. Levin-Berlin.

Die Klinik der Lebersyphilis und der Salvarsanikterus, von H. Schlesinger. (W. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1840.) Diagnostische und differentialdiagnostische Besprechung der Leberlues, ohne wesentlich Neues zu bringen. Interessant sind die Bemerkungen des Verf. über die Entstehung des Salvarsanikterus. Während in einem kurzen Zeitraum unter energisch mit Salvarsan behandelten Patienten 15 an Ikterus erkrankten, fand sich unter den mit kleineren Quecksilberdosen und mit selteneren und schwächeren Salvarsandosen behandelten Patienten bei sonst gleichem Krankenhausmilieu kein einziger Fall ikterischer Erkrankung. Es scheint danach an dem Zustandekommen des Ikterus während der antiluetischen Behandlung die gehäufte und energischere Salvarsanbehandlung einen entschiedenen Anteil zu haben, wenngleich auch Verf. hervorhebt, daß die Widerstandsfähigkeit der Leber durch vorausgegangene Intoxikationen und Infektionen, wie auch der Lues, geschwächt und geschädigt sein kann.
E. Langer-Berlin.

Ein Beitrag zur Gelbsuchtsfrage, einfache (katarrhalische) Gelbsucht und sogenannte Gelbsucht nach Salvarsan, von H. Ruge. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 101, H. 5 u. 6, S. 684.) An über 1300 Fällen von Gelbsucht bei der Marine in den Jahren 1919—1923 wird ein starkes Anwachsen der Gelbsucht auf etwa das 15fache der Vorkriegszeit festgestellt. An Bord erkranken mehr Leute als an Land, was den größeren Margarinerationen entspricht, der von der Mannschaft die Häufung der Krankheitsfälle zugeschrieben wird. Vom Verf. wird die Gelbsucht nach Salvarsan mit der gewöhnlichen Gelbsucht, die er für eine Infektionskrankheit hält, identifiziert. Bei dem Salvarsanikterus kommen als auslösende Ursache noch Lues und Salvarsan hinzu. Am schädlichsten wirken die Linserkuren. Außer reichlicher Flüssigkeitszufuhr wird zur Verhütung des Ikterus der Urin jedesmal außer auf Eiweiß und Zucker auf Urobilinogen

Digitized by Google

untersucht, was schon vom Ref. (Kl. W., Jg. 2, Nr. 31) als sehr leicht ausführbar gefordert wurde. F. Rosenthal-Berlin.

Crise nitritoide à détermination utéro-placentaire occasionnée par un traitement arsenical à dose faible par la voie buccale (Nitritoide Krise mit Lokalisation an Gebärmutter und Plazenta, im 8. Monat einer Schwangerschaft bei einer Arsenbehandlung mit schwachen innerlichen Gaben aufgetreten), von A. Moriez-Nizza. (Progr. méd., 1925, Nr. 35. S. 1279—1280.) Wegen eines Hydramnion wurde eine Stovarsolbehandlung mit täglich 0,25 g eingeleitet. Nach Verabfolgung von 1,5 g traten Wehen und Blutbeimengung auf, die nach Aussetzen des Stovarsols, Bettruhe und kalmierender Behandlung schwanden. Einen Monat später Geburt eines normalen, ausgetragenen Kindes. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen über die Behandlung der Syphilis mit Stovarsol (Spirozid), von K. Altmann und A. Eliassow, II. Städt. Abt. f. Haut- und Geschlechtskrkh., Frankfurt a. M. (M. Kl., 1925, Nr. 27, S. 1003—1005.) Die Wirkung auf die Spirochäten war eine sehr prompte, nach Schwinden im Dunkelfeld waren sie auch in exzidierten Papelresten nach Levaditi nicht mehr nachweisbar. Auch die Syphiliserscheinungen und die WR wurden gut beeinflußt. Da jedoch zahlreiche Schädigungen (Albuminurie, Exantheme, Darmerscheinungen), die allerdings bei sofortigem Absetzen des Medikamentes gering blieben, eine Fortführung der Kur verhinderten, konnte diese nur bei einem geringeren Teil der Patienten durchgeführt werden. Die Dosis toxica liegt sehr nahe der Dosis curativa und der chemotherapeutische Index ist ein sehr ungünstiger, daher ist große Vorsicht bei der Anwendung erforderlich. Die angewendeten Dosen waren die gewöhnlichen: abwechselnd mehrere Tage bis zu 3 Tabletten, dann ebenso lange Pause. E. Levin-Berlin.

Über Stovarsol (Spirozid), von M. Oppenheim, Abt. f. Haut- u. Geschlechtskranke d. Wilhelminen-Spitals in Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 34, S. 1268—1269.) In wesentlich gegen die obige Arbeit von Altmann und Eliassow (M. Kl., 1925, Nr. 27) gerichteten Ausführungen betont O. die ausgezeichnete Wirksamkeit, geringe Toxizität des Spirozids und den besonderen Wert für die Prophylaxe. E. Levin-Berlin.

The Therapeutic Properties of Stovarsol (Die therapeutischen Eigenschaften des Stovarsols), von C. Levaditi-Paris. (Lancet, 1925, Nr. 5325, S. 593.) Außer zur prophylaktischen und therapeutischen Wirkung bei Syphilis ist Stovarsol bei Framboësie, Vincentscher Angina, Amöbenruhr, Malaria und anderen Krankheiten mit großem Erfolg per os gegeben worden. F. Rosenthal-Berlin.

Stovarsol bei Säuglingssyphilis, von M. Soldin und F. Lesser-Berlin-Wilmersdorf. (D. m. W., 1925, Nr. 24, S. 991.) Stovarsol wird selbst von wenige Tage alten Säuglingen in der Tagesmenge von 0,25 g gut vertragen. Die luetischen Symptome verschwinden rasch. Spirochäten sind meist nach 24 Stunden nicht mehr nachweisbar. Die WR wird günstig beeinflußt. Verf. heben besonders das gute Gedeihen und die beträchtliche Gewichtszunahme der Säuglinge hervor. Eine völlige Ausheilung der Lues vermag Stovarsol ebensowenig wie Salvarsan zustande zu bringen. Ebenso wertvoll wie die spirillozide Wirkung des Stovarsols ist die unspezifische Wirkung des Arsens auf den Gesamtorganismus. Stovarsol hat sich auch bei nässenden Ekzemen nichtsyphilitischen Ursprungs bewährt. Nach 2—3tägiger Verabfolgung trat frappante Besserung ein. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Prophylaxe und Therapie der Syphilis mit Stovarsol und Spirozid, von J. Schumacher-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 29, S. 1196.) Infolge mangelnder Lipoproteidlöslichkeit und der daraus resultierenden größeren Toxizität sowie der Tatsache, daß nach der Vereinigung des Umwandlungsproduktes des Stovarsols mit den Spirochäten nur eine Arsenogruppe und eine reduxophore Gruppe therapeutisch in Wirksamkeit treten, kann Stovarsol weder in prophylaktischer noch therapeutischer Hinsicht bezüglich Sicherheit der eintretenden Wirkung mit Salvarsan konkurrieren. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Wirkung und die Toxizität von Salvarsan und Stovarsol, von K. Heymann-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1859.) Verf. bestreitet die Richtigkeit der Schlußfolgerungen, die Schumacher aus den chemischen Formeln des Salvarsans und Stovarsols gezogen hat, ferner dessen Ansicht über die Giftigkeit des Stovarsols. Zum Beweis für die Wirksamkeit des Stovarsols führt Verf. an, daß die beiden Umwandlungsprodukte des Stovarsols, nämlich das Arsenoxyd und die freie Oxyaminophenylarsinsäure bzw. ihre Salze (letztere mittels der Azoreaktion im Urin nach Kochen mit H_2SO_4 nachweisbar) bekanntermaßen hohe therapeutische Qualitäten

Digitized by Google

besitzen (Hata). Was die höhere Toxizität des Stovarsols betrifft, so lehrt die Klinik zur Genüge, um wieviel toxischer Salvarsan wirkt. Der Hauptgrund dafür liegt wohl in der intravenösen Einverleibung. Stovarsol dagegen wirkt peroral genommen entsprechend langsamer. Infolge seiner allmählichen Umwandlung und Resorption wirkt Stovarsol zwar schwächer als Salvarsan, dafür aber weniger toxisch. Ebensowenig wie aus chemischen Formeln und histochemischen Befunden ist es angängig, aus Tierexperimenten, aus denen ja die Unbrauchbarkeit des Stovarsols hervorgeht, Rückschlüsse auf den Wert oder Unwert eines Antiluetikums zu ziehen. Nur die Klinik gibt den Ausschlag. Verf. hält Stovarsol für einen wertvollen Körper, der wiederum vor Salvarsan 1. seine Stabilität, 2. sein Freisein von kaustischer Lokalwirkung und 3. seine perorale, subkutane, intramuskuläre und intravenöse Verwendbarkeit voraushat.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Stovarsolfrage, von J. Schumacher-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1861.) Erwiderung auf die vorstehende Arbeit von Heymann. Die Wirkungslosigkeit der Phenylarsinsäure und ihrer Derivate in vitro beruht auf ihrer Lipoidunlöslichkeit und die nur schwache Wirkung der Arsinoxyde darauf, daß sie nur gering lipoidlöslich sind. Der angebliche Widerspruch zu den Befunden Hatas erklärt sich damit, daß Hata das reine Arsinoxyd verwendet hat und es wegen einer immerhin noch vorhandenen geringen Lipoidlöslichkeit wirksam findet, während bei Verfütterung von Arsinsäuren die betreffenden Oxyde durch Reduktion erst im Körper gebildet werden müssen. Verf. hat nie geleugnet, daß dem Stovarsol ein gewisser Einfluß auf die Lues zukommt. Dieser kann jedoch nie groß werden, da hierzu die gesamte eingeführte Arsinsäure in vivo reduziert werden müßte. Dazu ist jedoch der Körper nicht in der Lage, da die Produkte den Organismus zu rasch wieder verlassen. Bezüglich der Toxizität des Salvarsans und Stovarsols ist es notwendig, zwischen absoluter und relativer Giftigkeit zu unterscheiden. Wollte man eine dem Salvarsan analoge therapeutische Wirkung erzielen, so müßten sehr hohe Dosen Stovarsol verabreicht werden, die man dann nicht mehr als ungefährlich ansehen könnte. Die Befunde Steinfelds an Tieren zeigen nur, daß zu spät einverleibtes Salvarsan eine Abwanderung der Spirochäten ins Gehirn bewirkt. Bei frühzeitiger Anwendung kommt es nicht zur Infektion des Gehirns, wohl aber trotz frühzeitiger Zufuhr von Stovarsol (Steinfeld). Heymann hat es unterlassen, die weniger günstigen Urteile über Stovarsol in seiner Arbeit zu erwähnen. Verf. führt einige diesbezügliche Beobachtungen an, über die Gruss, Weitgasser, Moré berichtet haben.

F. Harry-Wiesbaden.

Caractères de l'hypersensibilité au Stovarsol (Überempfindlichkeitserscheinungen gegen Stovarsol), von G. Izar. (Paris méd., 1925, Nr. 32, S. 139.) 4 Fälle von Amöbendysenterie, die zum Teil bei erstmaliger, zum Teil bei nach früher gut vertragener, jetzt wiederholter Behandlung Überempfindlichkeitserscheinungen zeigten. Diese traten teils im Beginn, teils im Verlaufe der Behandlung ein und glichen denen der Salvarsanintoxikation bei intravenöser Einspritzung; in einem Falle überwogen gastro-intestinale Erscheinungen.

E. Levin-Berlin.

Über den gegenwärtigen Stand und die Indikationen der internen Behandlung der Syphilis (Sobre el estado actual e indicaciones del tratamiento de la sifilis por via digestiva), von M. Garriga. (La Clinica Castellana, Januar 1925.) Verf. bespricht zuerst die prophylaktische Anwendung von Stovarsol und Treparsol, die in Einzeldosen von 25 cg mehrere Male täglich nach einem bestimmten Schema einige Tage lang bei Verdacht auf eine Infektion verabreicht werden; die therapeutische Wirkung bleibt aus, wenn die infizierende Spirochäte arsenresistent ist. Als evtl. Nebenwirkungen werden beobachtet leichte Fieberreaktionen und schnell vorübergehende Diarrhöen. In Fällen von Intoleranz gegen Salvarsan und gegen seine Derivate bietet das Treparsol einen ausgezeichneten Ersatz. Auch während der Schwangerschaft stellt das per os verabreichte Treparsol die geeignetste Arsentherapie dar. Es hat keine wesentlichen Nebenwirkungen und kann mit löslichen Hg- und Wismutsalzen abwechselnd angewendet werden. Bei der kindlichen Syphilis hat das Treparsol neben seiner Wirksamkeit den Vorteil der erleichterten Anwendung. Verf. empfiehlt das Treparsol ferner im Stadium der Latenz, wo es das Salvarsan ersetzt und mit Hg und Wismut kombiniert werden soll, und bespricht die Ursachen, welche die interne Arsenbehandlung sonst rechtfertigen können (Diskretion, schlechte Venen, Unmöglichkeit, sich regelmäßig Injektionen machen zu lassen usw.). Als Dosis rechnet Verf. täglich 2 cg auf 1 kg Gewicht des Kranken. Er empfiehlt schließlich, das Treparsol ausnahmsweise auch im Anfangsstadium der Syphilis anzuwenden, wenn eine Salvarsanbehandlung unmöglich ist.

R. Ledermann-Berlin.

Digitized by Google

Neue Beobachtungen über Syphilisbehandlung mit „Albert 102“, von H. Westphalen, Derm. Abt. Allg. Krkhs. St. Georg, Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1033.) „Albert 102“ wurde kombiniert mit Bismogenol oder mit Hg-Schmierkur intravenös jeden fünften Tag in Dosen von 0,15—0,2 g, insgesamt 1,75 g verabreicht. Spirochäten und Hauterscheinungen schwanden rasch. Die WR wurde günstig beeinflußt. Nebenerscheinungen wurden, außer bei einem Fall in Form von Temperaturanstieg, nicht beobachtet. F. Harry-Wiesbaden.

Beobachtungen über die klinische Wirksamkeit des Arsenobenzolpräparates „Albert 102“, von H. Westfalen-Hamburg. (D. m. W., Nr. 33, S. 1361.) Durch weitere Beobachtungen können die bereits früher mitgeteilten günstigen Resultate erneut bestätigt werden. Von 10 Fällen wurden 8 am Tage nach der ersten Injektion und 2 am Tage nach der zweiten Injektion spirochätenfrei. Die klinischen Symptome schwanden durchschnittlich nach der vierten Injektion. Die schlechten Resultate, die Oelze erzielt hat, lassen nur die eine Erklärung zu, daß er mit einer unterwertigen Herstellungsserie gearbeitet hat. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Wirkung des Arsenobenzols „Albert 102“ auf Syphilis, von E. Hofmann und E. Uhlmann, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1312.) Das Mittel ist im allgemeinen gut verträglich, ruft keine Geruchs- oder Geschmacksempfindung hervor. In einigen wenigen Fällen wurden subfebrile Temperatursteigerungen, in einem Fall Temperatur von 38,5° mit Schüttelfrost beobachtet. In 2 Fällen trat Herpes labialis am 39. Behandlungstage auf, schließlich bei einem Tertiärsyphilitiker Kopfschmerzen und am 21. Tage ein Erythema-exsudativum-artiger Ausschlag an Handflächen und Fußsohlen. In der Wirkung auf die Spirochäten ist „Albert 102“ dem Salvarsan deutlich unterlegen. In 2 Fällen wurden die Spirochäten rasch, in 4 Fällen erst in der Mitte der Kur, in 3 Fällen am Ende der Kur und in 2 Fällen überhaupt nicht beeinflußt. Der Rückgang der klinischen Erscheinung erfolgt langsam; meist zeigt sich der Beginn der Abheilung etwa in der Mitte der Kur. In 2 Fällen konnten die luetischen Erscheinungen nicht beeinflußt werden. Noch schlechter waren die Resultate hinsichtlich serologischer Beeinflussung. Von 12 Pat. wurden nur 2 wassermannnegativ. Bei Lues III heilten die Erscheinungen in 2 Fällen ab, 1 Fall blieb unbeeinflußt. F. Harry-Wiesbaden.

Über „Albert 102“, von F. W. Oelze, Derm. Univ.-Kl. Leipzig. (D. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1487.) Trotz energischer Behandlung mit „Albert 102“ wurden schwere klinische Rezidive beobachtet. Über die schlechte, in manchen Fällen ausbleibende spirochätizide Wirkung des „Albert 102“ hat Verf. in einer früheren Arbeit berichtet. Aus der serologischen Beeinflussung allein, die bei „Albert 102“ nicht schlecht zu sein scheint, dürfen keine Rückschlüsse auf die Brauchbarkeit des Mittels gezogen werden. Verf. hat Fälle beobachtet, bei denen während der Albert-Behandlung spirochätenhaltige Exantheme auftreten, während die WR negativ war und blieb. F. Harry-Wiesbaden.

Versuche mit dem russischen Wismutpräparat Bijochinol, von Salkind und Mamissow.

Zur Frage des Einflusses der Wismut-Salvarsanbehandlung auf die WR in Fällen von Syphilis, die sich der Hg-Salvarsanbehandlung gegenüber refraktär erwiesen, von Wolpjan.

Zur Frage der Wismutbehandlung bei Syphilis, von Talalow.

Versuch der Syphilisbehandlung mit Dermatol, von Golschmied.

Xeroform zur Behandlung der Syphilis, von Uimanow.

Zur Frage der Syphilisbehandlung mit Bismutum salicylicum allein oder in Kombination mit Neosalvarsan, von Benjaminowitsch. (Wratschebnaja Gaseta, 1925, Bd. 29, Nr. 17/18.) Nach Salkind und Mamissow hat das russische Bijochinol eine spezifische Wirkung auf alle klinischen Erscheinungen der Syphilis, steht aber den ausländischen Bi-Präparaten in seiner Wirkung auf die Blutserumreaktion nach und hat auch den Nachteil der schwierigen Löslichkeit. (Vor der Einspritzung ist starkes Schütteln nötig.) Wolpjan rühmt besonders die Kombination von Bi mit Neosalvarsan, wo das Hg versagte. Talalow gibt zu, daß das Natrium-Bismutum-citrico-pyroboricum gut vertragen wird, aber doch schwache Wirkung auf die klinischen Erscheinungen wie die WR ausübt. Golschmied hat vom Dermatol in Form von Emulsion zu 0,1—0,2, bei intramuskulärer Anwendung, gute Resultate gesehen und Uimanow ebenfalls von Xeroform in 10%iger Emulsion in Mandelöl zu 0,5—1,0 pro dosi bei insgesamt 15—20 Injektionen. Benjaminowitsch sah von Bi salicylicum in 10%iger Emulsion sehr gute

Digitized by Google

Resultate auf die klinischen Erscheinungen, während es in der Wirkung auf die WR dem Neosalvarsan nachsteht. A. Jordan-Moskau.

Action de l'acétyloxyaminophénylarsinate basique du bismuth dans le nagana expérimental et la spirillose des poules (Wirkung des basischen azetyloxyaminophenylarsinsauren Wismuts auf die experimentelle Nagana und die Hühnerspirillose), von Nicolau, A. Doskocil und I. A. Galloway. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 27, S. 580.) Verff. benutzten eine ölige Suspension dieses von Levaditi hergestellten Präparates, das 41% Bi und 15% As enthält. Subkutane Injektion von 0,75—0,5 ccm gleichzeitig oder 24 oder 48 Stunden nach der subkutanen oder intraperitonealen Trypanosomeninfektion von Mäusen heilte die Tiere; eine Dosis von 0,1—0,3 ccm war nicht genügend zur Heilung. Deutliche trypanozide Eigenschaften zeigte das intramuskulär injizierte Präparat beim Kaninchen nach gleichzeitiger intrakonjunktivaler Infektion. Vom dritten Tage an wurden keine Parasiten mehr im Eiter und Blut gefunden. Noch wirkungsvoller zeigte sich das Präparat bei der Hühnerspirillose. Injektion von 1 ccm pro Kilogramm Körpergewicht 2 Tage vor der Infektion verhinderte den Ausbruch der Krankheit, von 0,75 und 0,5 ccm hemmte die Vervielfältigung der Parasiten, die am vierten Tage verschwunden waren. Die Wirkung war noch energischer, wenn die Injektion 4 Tage der Infektion voranging. R. Rontal-München.

Action curative de l'acétyloxyaminophénylarsinate basique de bismuth dans la syphilis expérimentale (Heilwirkung des basischen azetylaminophenylarsinsauren Wismuts auf die experimentelle Syphilis), von C. Levaditi. (Compt. rend. acad. des Sciences, 1925, Bd. 180, S. 1971.) Verf. erprobte das neue von ihm aus Stovarsol und einem Wismutsalz hergestellte Präparat, das 41% Bi und 15% As enthält, an syphilitisch infizierten Kaninchen als Suspension in isotonischer Salzlösung und in Öl. Mit Dosen von 1½ mg der wäßrigen, von 0,041 g der öligen Suspension pro Kilogramm Gewicht kamen die Ulzera in 4—5 Tagen zur Vernarbung. Außer den spirochätiziden Eigenschaften ist der starke tonische Einfluß auf den Körper hervorzuheben. Nach weiteren Versuchen übt das Präparat bei der Nagana der Maus und der Hühnerspirillose Schutz- und Heilwirkung aus. R. Rontal-München.

Action curative de l'acétyloxyaminophénylarsinate basique de bismuth dans la syphilis (Heilwirkung des basischen azetyloxyaminophenylarsinsauren Wismuts auf die Syphilis), von L. Fournier und A. Schwartz. (Compt. rend. acad. des Sciences, 1925. Bd. 180, S. 1973.) Verff. erprobten das von Levaditi hergestellte Präparat an 20 Syphiliskranken mit sehr gutem Erfolg. Eine Kur besteht aus 12 intramuskulären Injektionen von 2 ccm einer 10%igen Ölsuspension zweimal wöchentlich. Das Präparat wird gut vertragen, besser als Bi, und besonders gut ist seine Wirkung auf den Allgemeinzustand. Die Wirkung auf Spirochäten und syphilitische Erscheinungen ist ebenso schnell wie die der besten bekannten Syphilismittel. In keinem Falle waren nach mehreren Monaten Rezidive aufgetreten. Nicht minder sicher beeinflußte es Fixations- und Flockungsreaktion, die stets nach 12 Injektionen negativ waren. R. Rontal-München.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. H. Brongersma, Urolog in Amsterdam, tritt vom Lehramt zurück. R.

Antwort auf Berings Erwiderung in der Derm. Wochenschrift, 1926, Nr. 7, S. 229. Es bleibt abzuwarten, ob die von Bering behauptete Wirksamkeit von Neosilbersalvarsan bei Lupus erythematodes Bestätigung findet; ich sah bei Neosilbersalvasan keine mich befriedigende Wirkung, während Krysolgan bekanntlich ausgezeichnete Erfolge gibt. Joh. Fabry-Dortmund.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 13 (Bd. 82) 27. März 1926

Aus dem Histologischen Laboratorium der Univ.-Hautklinik Heidelberg
(Direktor: Prof. Dr. Bettmann).

Über die Kalzium- und Kaliumverteilung in der normalen Haut.

Von

Dr. Werner Dähn, Volontärassistent.

Mit 4 Abbildungen im Text.

Im Gegensatz zu den chemischen Untersuchungen organischer Bausteine der Haut, wie sie vor allem von Unna und seinen Schülern gepflegt worden sind, haben die anorganischen Bestandteile eine außerordentlich geringe Beachtung gefunden. Dies mag zum Teil sicherlich in jener Forschungsrichtung begründet sein, die sich von der Kenntnis des organisch-chemischen Aufbaus der Körpergewebe vertiefte Einblicke in den krankhaften Stoffwechsel dieses Organs versprach. Es mag fernerhin ursächlich unmittelbar von der Tatsache beeinflußt sein, daß die auf die organischen, insbesondere die Eiweißkörper gerichteten Forschungen infolge der hier von Fachchemikern wohldurchgearbeiteten Untersuchungsmethoden aussichtsreicher schienen. Andererseits ist die Annahme jedoch nicht von der Hand zu weisen, daß hierzu auch die geringe Kenntnis beitrug, welche bis vor kurzem ganz allgemein in der Medizin über die Bedeutung anorganischer Stoffe für den Organismus bestand. Untersuchungen, welche im Anschluß an die Entwicklung der physikalischen Chemie und in der Anwendung ihrer Forschungsmethoden für die Fragen der Medizin, namentlich der Stoffwechselpathologie, sich als fruchtbar erwiesen haben, legen ihre Anwendung auch für Fragen des Hautstoffwechsels nahe.

Im Verfolg derartiger Gedankengänge untersuchten Gans und Pakheiser die Haut nach vorausgegangener Bestrahlung mit Höhensonne und konstatierten eine Änderung des Gehalts an freiem und gebundenem Kalzium in den bestrahlten Partien. Diese Befunde gaben Anlaß, die Beziehungen derartiger Kalziumverschiebungen nach Bestrahlungen auch für den allgemeinen Stoffwechsel zu untersuchen (Rothman, Urbach). Im Anschluß an diese Arbeiten über die physikalisch-chemische Wirkung ultravioletter Lichtstrahlen hat Lieber die entsprechenden Veränderungen durch Röntgenstrahlen untersucht.

Die grundsätzliche Bedeutung, die den Beziehungen der Kalzium- und Kaliumionen zueinander und der Verteilung dieser beiden Elemente in der gesunden und kranken Haut zukommt, veranlaßte uns, das erste

Digitized by Google

Auftreten des Kalziums und Kaliums in der Haut und ihre Verteilung auf die einzelnen Schichten vom Embryo bis ins Greisenalter zu untersuchen. Diese Untersuchungen habe ich auf Veranlassung von Prof. Gans durchgeführt.

I. Der Kalziumnachweis in der Haut.

Für die Sichtbarmachung des Kalziums in den Geweben wurde die Methode nach Macallum gewählt (Handb. d. biochem. Arbeitsmethoden, 1912, Bd. 5, H. 2).

Frische, unfixierte Gewebsstücke wurden auf dem Gefriertisch mit flüssiger Kohlensäure gefroren und mit gekühltem Messer in Schnitten von 10—20 Mikron geschnitten. Sie kamen dann in die Reaktionsflüssigkeiten zur Darstellung der Kalziumelemente. Zunächst wurden sie in gefrorenem Zustande für etwa 20 Minuten in 2%igen Schwefelalkohol gebracht; damit wurde das Ca in $CaSO_4$ übergeführt. Nach Auswaschen in absolutem Alkohol kamen die Schnitte auf 30 Minuten in $\frac{n}{10}$-Bleiazetat, wodurch das SO_4 über das $PbSO_4$ angezeigt wird. Schließlich überschichtet man die Schnitte mit Ammoniumsulfid und macht hiermit das Pb als PbS sichtbar. Um eine Entstehung von Bleiphosphat auszuschließen, wurden sie noch einige Minuten in $\frac{n}{10}$-Salpetersäure ausgewaschen. Es entsteht so eine quantitative Fällung des Kalziums in den Gewebsstücken. Es fragt sich nur, ob bei den zahlreichen Zwischenreaktionen nicht Diffusionsprozesse und damit Verschiebungen des Kalziumgehaltes in den einzelnen Schichten der Haut eintreten können, und ob nicht technische Fehler unterlaufen, die das Resultat als fragwürdig erscheinen lassen. Um Irrtümern vorzubeugen, muß man stets auf einwandfreie, frische Reagenzien bedacht sein. Das Bleiazetat fällt nach kurzer Zeit aus und wird unbrauchbar; die Schnitte zeigten dann regelmäßig eine starke Herabsetzung des Kalziumgehaltes; ebenso ist die Lagerung der Schnitte in den einzelnen Reagenzien nicht ohne Bedeutung. So fiel es mehrfach auf, daß Schnitte, welche zusammengerollt die Reagenzien passiert hatten, kalziumreicher schienen, als solche, welche ausgebreitet auf ihnen geschwommen hatten; zuweilen konnte festgestellt werden, daß halb aufgerollte Schnitte eine scheinbar kalziumreiche und eine kalziumarme Zone mit der Umschlagstelle als Grenze aufwiesen. Durch diese Unsicherheit wird der Wert der Kalziumuntersuchungen der Haut jedoch nicht wesentlich beeinträchtigt, wenn eine ausreichende Anzahl vergleichender Untersuchungen angestellt wird, und das Ergebnis stets gleichmäßig und gleichsinnig ausfällt. Um diesen Anforderungen zu genügen, wurden nach der oben angegebenen Methode mehr als 1700 Schnitte geschnitten und der Einwirkung der Reagenzien unterworfen. Die Präparate zeigten einen braunen Grundton. Die einzelnen Schichten der Haut traten mit Ausnahme des Stratum lucidum und des Stratum granulosum gut voneinander unterscheidbar hervor. Das Kalzium ist in Gestalt kleiner und kleinster Bleisulfidgranula nachweisbar. Die Kutis erscheint als ein Gewirr grauschwarzer, gekörnter Bindegewebsbündel, die in die braune Grundsubstanz eingebettet sind.

a) Kalzium in der embryonalen Haut. Die technischen Schwierigkeiten des Schneidens einer so zarten, dünnen Haut wurden dadurch beseitigt, daß ganze Querschnitte von Arm oder Bein auf dem Mikrotom gefroren und dann geschnitten wurden. Die Haut zeigt in den ersten Fötalmonaten sehr einfache Verhältnisse. Die Oberhaut besteht nur aus 2—3 Schichten polygonaler Zellen, welche mosaikartig aufeinander gelagert sind. Diese epithelialen Zellen sitzen gradlinig einer aus spindelförmigen Zellen bestehenden Gewebsmasse auf. Nach Behandlung der frischen Schnitte in oben angegebener Weise zeigten sie einen braunen Grundton. In der Anlage der Epidermis konnte bereits im 3. Monat Kalzium nachgewiesen werden; es findet sich in Gestalt kleiner und kleinster Körnchen den Kernen der Zellen angelagert. Auch intrazellulär

Digitized by Google

und diffus verstreut findet man die Bleisulfidgranula, jedoch nicht in derselben Menge wie in den Zellkernen. In der Kutis ist ebenfalls Kalzium nachweisbar; es folgt hier besonders der Anlage der Bindegewebsfasern, so daß die Kutis fast das Aussehen eines Netzes erhält. Zwischen den Fasern sind bedeutend geringere Kalziummengen sichtbar; sie liegen hier in Gestalt kleinster Kügelchen diffus verstreut.

Im 5. Monat ändert sich das anatomische Bild der Haut. Die Zahl der Schichten der Epidermisanlage verdoppelt sich; es treten knospenartige Vorwölbungen der Epidermis gegen die Kutis hinauf. Diese Vorsprünge enthalten gleichfalls Kalziumeinlagerungen; es liegt auch hier den Kernen angelagert, wird aber auch in geringerer Menge im Protoplasma der Zellen sichtbar, im übrigen tritt keine Veränderung in bezug auf die Kalziumverteilung ein. Die Differenzierung der einzelnen Hautschichten nimmt ihren Fortgang und ist gegen Ende der Fötalzeit abgeschlossen. Die einzelnen Schichten sind deutlich erkennbar und unterscheiden sich dann in bezug auf ihren Kalziumgehalt und die Verteilung desselben auf die einzelnen Schichten nicht mehr von der Haut des erwachsenen Menschen, über die im folgenden die Rede sein wird.

b) Kalzium in der Haut des erwachsenen Menschen. Nach vollendeter Differenzierung der einzelnen Schichten der Haut bleibt die Verteilung des Kalziums auf die einzelnen Schichten vom Säuglingsalter bis ins Greisenalter hinein konstant. Wesentliche Unterschiede zwischen der Haut von Kindern und der atrophischen Haut von Greisen ließen sich jedenfalls histologisch nicht nachweisen. Mit Ausnahme der Haut von Handtellern und Fußsohlen, die noch später genauer besprochen sein soll, war es gleichgültig, aus welcher Region des Körpers die Haut entnommen wurde. Schleimhäute und die Haut des behaarten Kopfes sowie Stellen, an denen Schweiß- und Talgdrüsenanlagen bestehen, bildeten keine Ausnahme. Stets war die Verteilung des Kalziums auf die einzelnen Schichten der Haut dieselbe.

Bei der Betrachtung des Kalziumbildes der normalen Haut fällt auf den ersten Blick der Unterschied zwischen Epidermis und Kutis in bezug auf ihren Kalziumreichtum auf; während erstere nur geringe Mengen von Bleisulfidgranula aufwies, gaben sie letzterer das Gepräge.

Im Stratum corneum ließ sich das Kalzium in Gestalt von flachen, körnigen Anhäufungen nachweisen, welche dem wellenförmigen Auf und Ab der Hornlamellen folgen. Das Stratum lucidum und das Stratum granulosum ließen sich niemals deutlich als besondere Schichten im Kalziumbilde nachweisen. In der Stachelzellschicht und in der Basalschicht fanden sich regelmäßig größere Mengen von Bleisulfidniederschlägen, ein Befund, der von Waterman nicht gesehen wurde. Es muß zugegeben werden, daß zuweilen Schnitte zur Untersuchung kommen, in denen die Epidermis frei von Kalzium ist; jedoch erwies sich dann auch die Kutis als kalziumarm, eine Erscheinung, die mit einer unzureichenden Einwirkung der Reagenzien erklärt werden könnte. Es war auch naheliegend, an einen Transport der Bleisulfidgranula in die Epidermis auf mechanischem Wege zu denken. Diese Bedenken konnten jedoch durch Flachschnitte beseitigt werden. In Schnitten, bei denen nur die Epidermis getroffen war, ließen sich nicht unbeträchtliche Mengen von Kalzium nachweisen.

Digitized by Google

Es lag in den Kernen, wurde aber auch im Protoplasma der Zellen sichtbar. Eine mechanische Verschleppung war hiermit ausgeschlossen.

Im Stratum spinosum und basale ließen sich regelmäßig zwei Arten der Ansammlung von Bleisulfidniederschlägen nachweisen: zunächst eine Gruppierung des Kalziums um die Kerne herum, dann eine unregelmäßige diffuse Granulierung der Zellen.

In der Kutis finden sich nach dem einmütigen Urteil aller Untersucher im Gegensatz zu dem geringen Kalziumgehalt der Epidermis reichliche Mengen von Bleisulfidgranula. Die Kutis als Ganzes zeigt einen hellbraunen Farbenton; hauptsächlich lagert sich das Kalzium den Bindegewebsfasern an, die so als grauschwarze Fäden das Präparat durchziehen; aber auch eine diffuse Verteilung auf die ganze Kutis läßt sich wahrnehmen. Außerdem findet eine besonders starke Anlagerung des Kalziums an die Haare, die Gefäße und die Talgdrüsen statt, während im Gegensatz zu den Talgdrüsen die Schweißdrüsen fast freibleiben. Wenn man nun zunächst im Kalziumpräparat das Haar mit seinen Hüllen betrachtet, so findet man die Hauptmasse der Bleisulfidgranula im Haarbalg selber; sie sind hier derartig zahlreich, daß sie im Querschnitt das Haar in Gestalt eines fast kompakt grauschwarzen Niederschlages kreisförmig umgeben; sie folgen dem Zuge der Bindegewebsfasern und sind diesen sowie auch ihren Kernen in gleichem Maße eingelagert. Die äußere Wurzelscheide erscheint ebenfalls kalziumreich; die Granula liegen im Protoplasma der Zellen und sind auch ihren Kernen angelagert. Die innere Wurzelscheide enthielt niemals wesentliche Niederschläge von Kalzium, während im Haar selbst vereinzelte Granula nachweisbar waren. Als Träger des Kalziums in den Gefäßen kommen besonders die Adventitia und Media in Betracht; die Intima wies nur Spuren auf. Die Granula liegen hier kreisförmig oder oval um das Lumen herum, dem Zuge der Muskulatur bzw. des Bindegewebes folgend. Die Talgdrüsen nehmen insofern eine Sonderstellung ein, als sich in ihnen die Granulierung als besonders fein darstellt. Sie zeigen im Kalziumpräparate einen braunen Grundton, in welchem die Granula als feinste Körnchen unregelmäßig über die Drüse

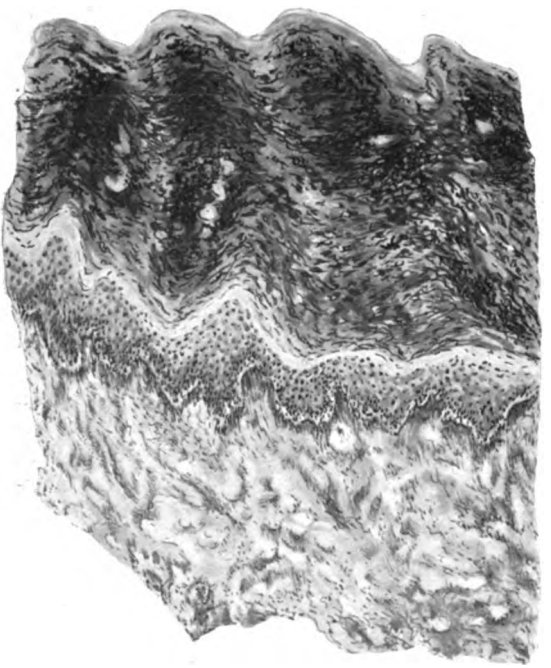


Abb. 1. Kalziumbild: Palma manus.

Digitized by Google

verstreut sichtbar werden. Sie sind oft derartig zahlreich, daß man Einzelheiten ihrer Verteilung nicht wahrnehmen kann. Im Gegensatz zu den Talgdrüsen finden sich in den Schweißdrüsen nur ganz vereinzelt Bleisulfidgranula. Die Drüsen haben einen graubraunen Unterton. Ihre Zellen bleiben fast völlig frei, lediglich im Verlauf ihrer Basalmembranen treten Granula in kettenförmiger Anreihung auf.

c) Die Kalziumverteilung in der Haut von Handteller und Fußsohle. Ein erheblicher Unterschied im Vergleich zu den bisherigen Befunden ergab sich bei den Untersuchungen der Haut an Handtellern und Fußsohlen. Das Stratum corneum hat im allgemeinen einen hellbraunen Grundton. Das Kalzium ist in Form von kleinen und kleinsten Kügelchen massenhaft eingelagert. Teils scheinen sie in Beziehung zu den einzelnen Hornzellen zu stehen, teils sind sie frei zwischen den Hornlamellen gelegen. Am stärksten sind die Bleisulfidniederschläge in den Wellenbergen, besonders dort, wo die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen die Hornschicht korkzieherartig durchbrechen; die Ausführungsgänge selbst sind kalziumarm. Im Gegensatz zu den Wellenbergen weisen die Wellentäler nur geringe Niederschläge von Kalzium auf. Eine Differenzierung des Stratum lucidum und der Körnerschicht war auch in diesen Präparaten nicht möglich. Die Stachelzellschicht weist einen hellbraunen Grundton auf, der in der Basalschicht noch an Intensität zunimmt. In beiden Schichten sind die Bleisulfidgranula in geringer Menge nachweisbar; sie liegen hauptsächlich in den Kernen, sind aber auch im Protoplasma der Zellen nachweisbar. Die Kutis bietet wieder dasselbe Bild, wie es schon in der normalen Haut anderer Körperstellen beschrieben wurde. Es ist hier sehr viel Kalzium nachweisbar; es ist vor allem den Bindegewebsfasern angelagert; hier liegt die Hauptmasse, während geringere Mengen diffus über die ganze Kutis verstreut liegen. Je näher man der Subkutis kommt, um so stärker werden die Niederschläge. In ähnlicher Weise wie eine Anlagerung des Kalziums an die bindegewebigen Anteile der Kutis stattfindet, tritt sie hier auch in der Adventitia und Media der Gefäße hervor, während die Intima mehr oder weniger frei von Kalzium erscheint. Die Zellen der Schweißdrüsen enthalten kein Kalzium, lediglich in den Basalmembranen finden sich vereinzelte Bleisulfidgranula.

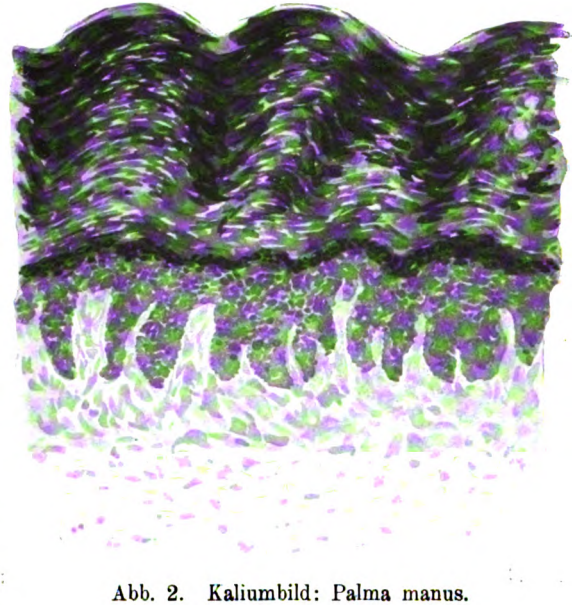


Abb. 2. Kaliumbild: Palma manus.

Digitized by Google

II. Kaliumnachweis in der Haut.

Der Nachweis des Kaliums wurde ebenfalls mit der von MACALLUM angegebenen Methode durchgeführt; hier waren die Resultate eindeutig.

Zur Verwendung kam das Kobaltnitritreagens; seine Herstellung geschah nach der Angabe von HAMBURGER: 50 g kristallinisches Kobaltum wurden in 100 ccm Wasser gelöst; dieser Lösung wurden noch 25 ccm Eisessig zugesetzt. Dann wurden 50 g kaliumfreies $NaNO_2$ in 100 g Wasser gelöst. 6 Vol. der 1. Lösung + 10 Vol. der 2. Lösung ergaben dann das Reagens. Die Hautstücke wurden wie beim Kalziumnachweis auf dem Gefriermikrotom geschnitten und kamen zunächst 10—15 Minuten in das Kobaltnitritreagenz. Zwecks Entfernung des überschüssigen Kobaltnitrits wurden sie etwa 20 Minuten in Wasser gewaschen und mit saurem Ammonsulfid zusammengebracht, um schließlich mit gleichen Teilen Wasser und Glyzerin unter dem Deckglas aufbewahrt zu werden. Das Vorhandensein von Kalium wird nun durch einen braunen Niederschlag in

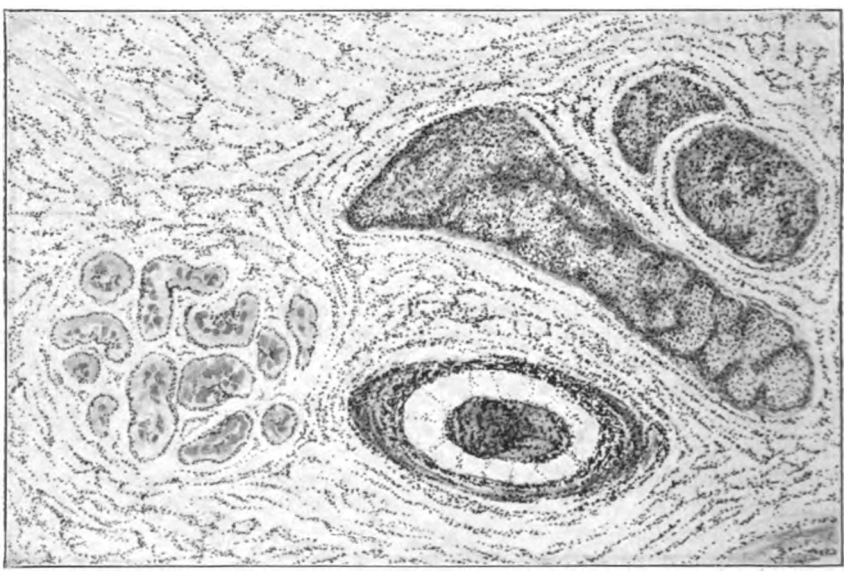


Abb. 3. Kalziumbild der Haut des erwachsenen Menschen: Haar, Talg- und Schweißdrüsen.

den Präparaten angezeigt, welcher an Intensität wechselt, je nachdem mehr oder weniger Kalium in den Geweben vorhanden ist. Im übrigen sind die Schnitte durch einen blaßgrauen Grundton ausgezeichnet.

a) Kalium in der embryonalen Haut. Die Präparate für den Kaliumnachweis in der embryonalen Haut wurden ebenfalls nach der bereits oben geschilderten Art geschnitten. Bereits im 3. Monat ließ sich das Kalium in der Anlage der Epidermis nachweisen. Die Schichten polygonaler Zellen, welche zu dieser Zeit die Epidermis bilden, ließen im Präparat einen gelbbraunen Niederschlag erkennen, der gleichmäßig über Protoplasma und Kernsubstanz verteilt ist. Sie stehen im Gegensatz zur Kutis, die im allgemeinen einen blaßgrauen Grundton aufwies. Es tritt also bereits im 3. Monat ein scharfer Unterschied zwischen Epidermis und Kutisanlage hervor. Die Grenze zwischen beiden Schichten verläuft zunächst noch gradlinig; sie zeigt dann im Verlauf des 5. Monats

Digitized by Google

Vorwölbungen, die auf das Einwachsen der Epidermis in die Kutis zurückzuführen sind. Sie sind ebenfalls stark kaliumhaltig; die Verteilung des Kaliums auf Kerne und Protoplasma ist gleichmäßig. Die Kutis bleibt frei von Kalium. Mit dem 8. Monat geht die Entwicklung der Haut und ihrer Schichten dem Abschluß entgegen. Im Kaliumpräparat unterscheidet sie sich dann nicht mehr von der Haut des Erwachsenen, die nachstehend beschrieben werden soll.

b) Kalium in der Haut des erwachsenen Menschen. Die Verteilung des Kaliums auf die einzelnen Schichten der Haut bleibt während des ganzen Lebens konstant. Die Resultate, die durch mehr als 800 Schnitte gewonnen wurden, waren durchweg übereinstimmend. Nur in der Hornschicht der Haut an Handtellern und Fußsohlen ließen sich Abweichungen von der Norm feststellen; von ihnen wird später die

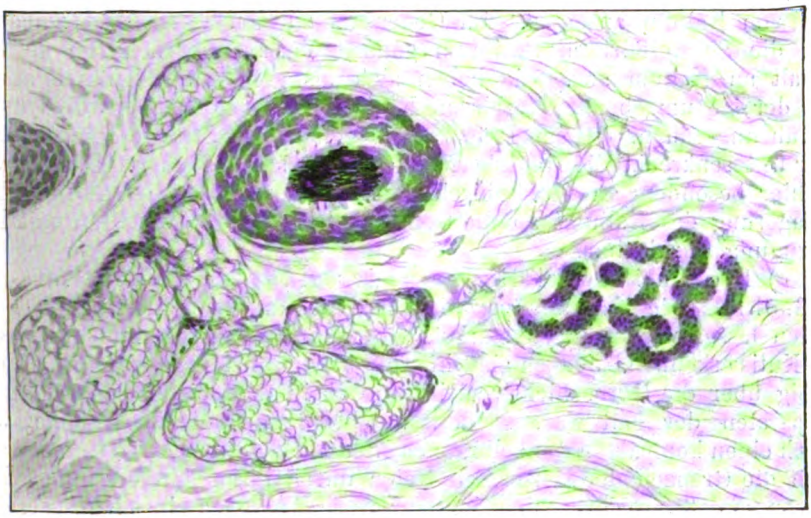


Abb. 4. Kaliumbild der Haut des erwachsenen Menschen: Haar, Talg- und Schweißdrüsen.

Rede sein. Im Kaliumbild der normalen Haut fällt zunächst wieder der Kontrast zwischen Epidermis und Bindegewebe in die Augen; er ist jedoch bedeutend stärker als bei den Kalziumbildern und geht den gewöhnlichen Hämatoxylin-Eosinfärbungen parallel. Stratum corneum, Stratum spinosum und basale zeichnen sich im Präparat durch einen gelbbraunen Niederschlag aus. Während die Hornschicht gleichmäßig kaliumhaltig erscheint, läßt sich in der Stachelzellschicht und der Basalschicht eine Bevorzugung der Kerne gegenüber dem Protoplasma der Zellen erkennen; die Interzellularräume stechen wieder durch eine hellere Tönung von dem Protoplasma der Zellen ab. Das Stratum lucidum wird in den Präparaten nicht als besondere Schicht sichtbar; dagegen zieht sich die Körnerschicht als kontinuierliche dunkelbraune Linie zwischen Stratum corneum und Stratum spinosum hin und trennt somit beide Schichten scharf voneinander, ähnlich den Hämatoxylin-Eosinpräparaten, in denen sich die

Digitized by Google

Keratohyalinkörner ebenfalls durch die Intensität ihrer Färbbarkeit auszeichnen. Die Kutis erscheint als kaliumarm; sie hat im allgemeinen eine blaßgraue Färbung; stärkere Anlagerungen von Kalium sind nur in der Umgebung der Haare, in den Schweißdrüsen und an den Gefäßen erkennbar. Am besten eignen sich für die Untersuchungen der Haare und ihrer Hüllen Flachschnitte der behaarten Kopfhaut. Die äußere Wurzelscheide der Haare ist durch starken Kaliumgehalt ausgezeichnet; sie erscheint im Präparat als gelbbrauner Ring, der die kaliumfreie innere Wurzelscheide umschließt. Das Mark der Haare zeigt wieder durch seinen braunen Ton das Vorhandensein von Kalium an; der Haarbalg und die innere Wurzelscheide bleiben frei von Kalium. Den Haaren angelagert liegen die Talgdrüsen; ihr Lumen hat einen blaßgrauen Farbenton, ist also frei von Kalium. Die Talgdrüsen werden umschlossen von den Basalmembranen, die durch ihren gelbbraunen Ton das Vorhandensein von Kalium anzeigen. Im Gegensatz zu den Talgdrüsen zeichnen sich die Schweißdrüsen in ihrem ganzen Verlauf durch ihren starken Gehalt an Kalium aus. Sie heben sich als gelbbraune Knäuel scharf von der sie umgebenden farblosen Kutis ab; ebenso die Schweißdrüsenausführungsgänge, die im Präparat als gelbbraune Stränge leicht wellig oder fast senkrecht die Hautoberfläche zu erreichen suchen. Das Kalium ist hier besonders an das kubische Epithel der Drüsen gebunden. Die Anlagerung des Kaliums an die Gefäße betrifft alle 3 Schichten mit Bevorzugung der Intima.

c) Die Kaliumverteilung in der Haut an Handteller und Fußsohle. Die Kaliumpräparate der Haut an Handtellern und Fußsohlen lassen wiederum die starke Bevorzugung der Epidermis gegenüber der Kutis erkennen. Jedoch sind hier die Kaliumniederschläge nicht gleichmäßig über die Hornschicht verteilt, wie es in dem bisher beschriebenen Präparaten der Fall war, sondern sie bevorzugen die Wellentäler, was durch einen kompakten dunkelbraunen Niederschlag zum Ausdruck kommt; auch die Grenzen der Hornzellen treten durch ihren dunkelbraunen Ton hervor, so daß die Hornschicht im ganzen das Aussehen eines Netzes erhält. Die Keratohyalinkörner zeigen einen dunkelbraunen bis schwarzen Niederschlag, wodurch die Körnerschicht zwischen dem Stratum spinosum und dem Stratum corneum stark hervortritt. Das Stratum spinosum und das Stratum basale haben einen hellbraunen Niederschlag; besonders intensiv ist er in den Kernen der Zellen, die sich vom Protoplasma durch einen dunkleren Ton abheben, während die Interzellularräume wieder heller braun erscheinen als das Zellprotoplasma. In der Kutis lassen sich wiederum nur Spuren von Kalium nachweisen; es findet sich hier hauptsächlich in den Zellen der Schweißdrüsen und deren Ausführungsgängen und um die Gefäße herum, in derselben Weise, wie es bereits oben beschrieben wurde.

Zusammenfassung.

Untersuchungen über die Verteilung des Kalziums und Kaliums in der normalen Haut führen zu folgendem Ergebnis: Es besteht ein Antagonismus in der Kalzium- und Kaliumverteilung der Haut. Besonders klar kommt dies in den Drüsen der Haut zum Ausdruck: die Talg-

Digitized by Google

drüsen enthalten nur Kalzium, die Schweißdrüsen fast nur Kalium. Bei den Haaren und ihren Hüllen fällt dieser Antagonismus besonders an den Haarbälgen auf. Man kann in diesen Fällen fast von einem Ausschlußverhältnis sprechen. Bei der Betrachtung der Kalzium- und Kaliumniederschläge in den übrigen Hautschichten ist dieser Antagonismus wohl auch vorhanden, aber nicht so scharf nachweisbar. Feststeht die bei weitem größere Affinität des Kalziums zur Kutis, des Kaliums zur Epidermis. Feststeht gleichfalls, daß sich dieser Zustand in der normalen Haut vom Embryo bis ins Greisenalter hinein nicht ändert.

Eine Sonderstellung bildet lediglich die Haut an Handtellern und Fußsohlen. Der Antagonismus von Kalium und Kalzium tritt hier nicht nur zwischen Kutis und Epidermis hervor, sondern auch in den verschiedenen Abschnitten einer einzelnen Hautschicht, dem Stratum corneum selber. Konstante chemische Verschiedenheiten in den anscheinend so gleichartig und einfach gebauten Hornzellen wurden bereits von P. G. Unna mittels der Doppelfärbung bei der Eisen-Tannin-Methode gefunden, bei deren Anwendung sich die Wellentäler der Hornschicht blauviolett, die Wellenberge rotbraun färbten. Auf ganz anderem Wege fanden sich die gleichen merkwürdigen Unterschiede zwischen den Hornzellen bei der Darstellung der Kalium- und Kalziumniederschläge. Warum nun gerade das Kalzium die Wellenberge, das Kalium die Wellentäler bevorzugt, ist vorerst rätselhaft. Hier müssen noch weitere Untersuchungen klärend wirken.

Herrn Professor Gans danke ich für die Anleitung und Förderung meiner Arbeit.

Literatur.

Gans und Pakheiser, Derm. W., 1924, Nr. 9. — Gans und Schlossmann, Derm. W., 1925, Nr. 13. — Hamburger, Biochemische Zschr., Bd. 71, S. 415. — Lieber, Strahlenther., 1925, Bd. 20. — Macallum, Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden, 1912, Bd. 5, H. 2. — P. G. Unna, Mh. f. pr. Derm., 1909, Bd. 49; 1910, Bd. 50. — N. Waterman, Biochemische Zschr., 1922, Bd. 133, H. 4—6.

Aus der dermatologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Leiter: Prim. Dr. Swiatkiewicz).

Schwere Stomatitis nach Wismutbehandlung.

Von

Dr. A. Nadel.

Die Wismutstomatitis ist entweder eine Teilerscheinung einer allgemeinen Wismutintoxikation, dann tritt sie gewöhnlich in Gesellschaft von Dickdarm- und Nierenstörungen auf, oder sie erscheint isoliert, größtenteils als Folge lokaler Prädispositionsmomente. Ähnlich wie bei der Quecksilbervergiftung, nur in viel stärkerem Grade, entstehen an erodierten Stellen der Mundhöhle Geschwüre von schmutzig dunkler Farbe, die nach Almkvist, H. Meyer und Steinfeld durch intrazelluläre und intravaskuläre Fällung des Metalloxyds durch Schwefelwasserstoff erzeugt werden.

Digitized by Google

Man kann sagen, daß alle in der Luestherapie bis jetzt verwendeten Wismutpräparate auch bei peinlichster Mundpflege einen mehr oder minder intensiven Wismutsaum hervorrufen, dessen Stärke vor allem von dem Quantum des metallischen Wismuts im verwendeten Präparate abhängig ist. Natürlich spielen hier lokale Disposition und Art der Mundpflege auch eine gewisse Rolle. Monate vergehen, der Patient meldet sich zur weiteren Behandlung, und noch immer findet man den ominösen charakteristischen Wismutsaum, der vielleicht — wie manche Autoren glauben —, eine dauernde Imprägnation des Zahnfleisches bedeutet. Wie dem auch sei, sicher ist, daß der Wismutsaum lange Zeit nach erfolgter Wismutkur sehr oft in voller Frische aufzufinden ist. Nun würde diese Erscheinung, abgesehen davon, daß sie für den Kranken ein lange bleibendes corpus delicti einer durchgemachten antiluetischen Behandlung darstellt, kaum jemand abhalten, eine Wismutbehandlung durchzuführen, wenn der Kranke keine Läsionen in der Mundhöhle aufweist, wenn wir keine kariösen, vernachlässigten Zähne bemerken, wenn das Zahnfleisch ganz intakt ist und der Kranke die Mundhöhle zu pflegen versteht. Solange die Behandlung andauert, der Kranke also in unserer steten Beobachtung sich befindet, können wir leicht die geringste Läsion in der Mundhöhle bemerken, sie behandeln, eventuell die weitere Zufuhr des Mittels unterbrechen. Auf Grund unserer 300 Fälle, die wir mit Wismut behandelt haben, haben wir den Eindruck gewonnen, daß der Wismutsaum ein locus minoris resistentiae für andere Infektionen der Mundhöhle darstellt, auch späterhin, nachdem der Kranke nicht mehr in Behandlung sich befindet. Dies mag auch damit zusammenhängen, daß Wismut, speziell die unlöslichen Verbindungen, ebenso wie die unlöslichen Quecksilberpräparate, ein Depot bilden, von welchem noch lange Zeit eine automatische „Selbstbehandlung" in Form eines steten Abtransportes des Mittels in die Gewebe stattfindet. Wir sahen nicht selten bei Kranken, die, nachdem sie die Abteilung mit geringem Wismutsaum verließen, Zahnbürste und Zahnfleischpinselungen gänzlich abbestellt haben, erst dann an den Stellen des Wismutsaumes Stomatitiden auftauchen, die lokal behandelt werden mußten, so daß wir allen mit Wismut behandelten Kranken dringlichst empfahlen, die Mundhöhle mit ebensolcher Sorgfalt auch lange Zeit nach der Behandlung zu pflegen.

Die wenigen bis jetzt publizierten ganz schweren Wismutstomatitiden waren keineswegs Teilerscheinungen einer allgemeinen Intoxikation. Das ist auch ganz natürlich. Tritt im Laufe einer Wismutbehandlung eine Stomatitis auf, die als Symptom einer Überfütterung mit Wismut aufzufassen wäre, dann muß das Abbestellen des Mittels die Stomatitis zum Schwinden bringen. Anders wenn die Stomatitis Folge lokaler Disposition ist, oder wenn eine interkurrente Infektion der Mundhöhle hinzutritt. Die meisten in der Literatur bekannten Fälle traten unabhängig von der Menge des einverleibten Wismuts auf, unabhängig vom Auftreten irgend welcher Intoxikationserscheinungen seitens anderer Organe.

Im Falle von Smechula bekommt eine herabgekommene Prostituierte insgesamt 7 Bismogenolinjektionen, wonach eine ulzerös-gangränöse Stomatitis auftritt mit nomaartigem Charakter. Trotz der geringen Menge Wismuts (Bismogenol enthält 0,06 g metallischen Wi in 1 ccm) entsteht

Digitized by Google

eine partielle Nekrose des Kiefers, der reseziert werden mußte. Während der Operation Exitus.

Der Fall von Criado erhält bloß 4 Neotrepolinjektionen (1 ccm Neotrepol enthält 0,096 Wi), wonach eine schwere Stomatitis auftritt.

Watrin bringt einen Fall von schwerer Wi-Stomatitis bei völliger Intaktheit der Nieren. Dies wundert uns nicht, wenn wir den Fall als lokalen Prozeß und nicht als allgemeine Toxikose betrachten werden.

B. de Medina publiziert einen Fall von schwerer Wi-Stomatitis bei einem Mediziner nach 8 Neotrepolinjektionen. Die schwere ulzeröse Mundhöhlenentzündung erreicht erst nach 14 Tagen ihren Höhepunkt mit hohem Fieber und Albuminurie.

Von einer Überdosierung mit Wi kann man in allen diesen Fällen kaum sprechen. Fast alle Kranken haben nur Erscheinungen von seiten der Mundhöhle, während allgemeine Erscheinungen, wie Fieber, Nieren- und Darmkomplikationen, entweder ganz fehlen, oder — wie im Falle von Medina — nachträglich als sekundäre Folgen der schweren Stomatitis auftreten.

Ganz anders erscheint der Fall von X. Vilanova. Die 22jährige Kranke bekommt 5 Quinbyinjektionen, wonach Fieber, Durchfälle, schwere tubulöse Nephritis auftritt, dies alles sogar vor Sichtbarwerden des Wismutsaumes. Dies ist ein typischer Fall einer Vergiftung bei einem Individuum mit Idiosynkrasie gegen Wi.

Zu diesen paar schweren Wismutstomatitiden möchten wir noch einen von uns beobachteten Fall hinzugeben, dessen Krankengeschichte von Interesse sein dürfte.

W. S., 28jähr. kräftiger Mann, meldet sich am 13. III. 1925 mit sekundären syphilitischen Erscheinungen: Exanthema maculosum universale, Papul. exulcer. lam. intern. praeputii, Angina specif., Alopecia specifica, Leucoderma trunci. WR positiv. SGR positiv. Bis jetzt nicht behandelt. Wir leiten eine kombinierte Wi-Salvarsankur ein, und zwar verwenden wir 10%iges Bismuth. subsalicyl. in Ol. olivarum.

Dieses Wismutsalz wurde das erste Mal als Antiluetikum von Greco und Muschetti empfohlen. Wir wollen an dieser Stelle nur kurz bemerken, daß wir mit diesem Präparate bis heute über 250 Kranke behandelt haben, ohne — außer sporadischen Fällen von ganz leichter vorübergehender Albuminurie — irgend welche Nebenerscheinungen zu bemerken. Herzog empfiehlt hohe Dosen von diesem Mittel (2—3 ccm pro injectione jeden 3—5 Tag), und zwar verabreicht er seinen Kranken während einer Kur bis 20 Injektionen (1 ccm 10%iges Bism. subsalicyl. enthält 0,06 g Wi); die Gesamtmenge von reinem Wi während einer Kur schwankt also zwischen 2—3 g. Wir wollen an anderer Stelle über unsere Erfahrungen mit dem Präparate genauer berichten, wir können heute nur sagen, daß wir das Bism. subsal. wegen seiner Reizlosigkeit, fast gar keiner Schmerzhaftigkeit, wegen seines hohen Wismutgehalts und seiner Billigkeit als eines der besten Antisyphilitika betrachten und den Ausführungen Herzogs nur beipflichten können.

In der Zeit vom 13. III. bis 7. V., also während 8 Wochen, erhielt der Kranke 16 Injektionen Bism. subsal. zu 2,5 g intramuskulär und 3,45 g Neosalvarsan. Patient verließ die Abteilung ohne Erscheinungen, mit einem deutlichen Leukoderma. Während der ganzen Behandlung verriet der Kranke nicht die geringsten Spuren einer Intoleranz, weder auf Wismut noch auf Neosalvarsan. Der vor jeder Injektion untersuchte Urin

Digitized by Google

konnte kein einziges Mal Spuren von Eiweiß aufweisen. Außer eines mäßigen Wismutsaumes waren keine anderen Erscheinungen seitens der Mundschleimhaut. Magen- und Darmtraktus zeigten weder subjektiv noch objektiv irgend etwas Abnormes.

Drei Wochen nach Verlassen der Abteilung meldet sich der Kranke in einem jämmerlichen Zustande. Patient ist blaß, abgemagert, schwach. Starker Foetor ex ore. Die Mundhöhle zeigt ein merkwürdiges Bild: Um die oberen und unteren Zähne zieht sich von der Außen- und Innenseite ein etwa 1 cm breiter, schmutziggrauer Streifen nekrotischen, lockeren Zahnfleisches, so daß das ganze Gebiß den ersten Eindruck einer Prothese machte. Zähne sind beweglich, Aufnahme fester Speisen ist infolge großer Schmerzhaftigkeit ganz unmöglich. Das Zahnfleisch ist ganz matsch, läßt sich mit der Pinzette leicht abheben und in kleinen Fetzen entfernen. Der restliche Teil der Mundhöhlenschleimhaut sonst ohne Befund. Temperatur normal. Interner Befund negativ. Urin ohne Eiweiß, ohne Zylinder. WR —, SGR —. Blutbild (Laboratorium Elster-Fleck) außer einer mäßigen Anämie ohne Besonderheiten. Ausstrichpräparate sowie angelegte Kulturen (Hygienisches Institut Prof. Dr. Streusing) vom erkrankten Zahnfleisch negativ. Auf der zahnärztlichen Klinik wird eine Nekrose sämtlicher Alveolen konstatiert; außer 3 Molaren müssen alle Zähne entfernt werden, die nekrotischen Massen werden ausgekratzt. Die Nachbehandlung der Operationswunde dauert etwa 14 Tage, nach welcher Frist der Kranke die Abteilung in sehr gutem Zustande verläßt. Das Anlegen einer Prothese kann erst nach 2 Monaten erfolgen, wenn die Narbe dem Drucke der Prothese gewachsen sein wird.

Nachträglich erfahren wir vom Kranken folgende Anamnese: 8 Tage nach beendeter antiluetischen Kur verspürte der Kranke bei vorherigem gänzlichem Wohlbefinden plötzlich Frösteln und Halsschmerzen. Er kommt nach Hause, hat Schmerzen beim Schlucken, Temperatur über 39°. Außer Halsschmerzen keine anderen Beschwerden. Der herbeigeholte Arzt konstatierte eine schwere Angina. Da den nächsten Tag der Zustand sich nicht bessert, wird der Kranke in seiner Provinzstadt in ein Spital gebracht, wo er 8 Tage verbleibt; wir gelangten nicht in den Besitz der damaligen Krankengeschichte, mußten uns also damit begnügen, was uns der Kranke mitgeteilt hat. Er fieberte angeblich 8 Tage ununterbrochen, war somnolent, nahm keine Speisen auf. Bei der Aufnahme waren angeblich nur Halserscheinungen. Er erinnert sich, daß er stark aus dem Munde blutete. Später entstanden Schmerzen um das Zahnfleisch. Nach 8 Tagen fiel das Fieber ab, er konnte Flüssigkeiten aufnehmen, Gurgeln, Zahnfleisch pinseln usw., der Zustand besserte sich allmählich. Die Epikrise der Krankheit ist uns schon bekannt.

Überblicken wir das Krankheitsbild des Falles, so ergibt sich, daß wir hier mit einer akuten Infektion zu tun hatten; laut Anamnese war plötzlich unter Schüttelfrost auftretendes hohes Fieber, Halsschmerzen, Schluckbeschwerden, Fehlen jeglicher Symptome seitens der Mundhöhle. Alle diese Erscheinungen sprechen für eine infektiöse Angina, durch welche sekundär der Organismus in einen Zustand infektiös-toxischer Schädigung gesetzt wurde. Da infolge des schweren Zustandes der Kranke keine Nahrung aufnimmt, die Mundhöhle nicht ventiliert, während die Ausscheidung von metallischem Wi durch das Zahnfleisch noch immer in voller Stärke vor sich geht, bilden sich in der Mundhöhle durch vermehrten Fäulnisprozeß Bedingungen, die das Entstehen von Geschwüren provozieren, indem der Überschuß von Schwefelwasserstoff in Verbindung mit Wismutoxyd gelangt.

Man könnte zwar einwenden, daß der infektiöse Prozeß allein dieses Bild hervorzurufen imstande war; ist doch bekannt, daß bei septischen Anginen Zahnfleischlockerung, sogar Ausfall der Zähne vorkommen. Doch ist sehr zu bezweifeln, ob der infektiöse Prozeß allein so tiefgreifende und vor allem so symmetrische, der Wismutprägnation genau entsprechende Alveolarnekrosen verursachen könnte. Auf jeden Fall müssen wir die schwere Komplikation als Folge einer Wismutbehandlung deuten, wennngleich Wi hier gewissermaßen eine indirekte Rolle spielte.

Digitized by Google

Literatur.

1. Meyer-Gottlieb, Experimentelle Pharmakologie. — 2. Smechula, Wismutstomatitis. M. Kl., 1924, 24/25. — 3. Criado, Tod durch Neotrepol. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 11, H. 6. — 4. Watrin, Wismutstomatitis. Ref. Derm. W., 1925, Nr. 3. — 5. B. de Medina, Fall von schwerer Wi-Stomatitis. Actas dermo-sifiliographicas, 1923, Nr. 4. — 6. X. Vilanova, Ein Fall von akuter Wi-Vergiftung. Ann. des mal. vénér., 1925, Nr. 1, Ref.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta Dermatologica. (Japan.)

1925, Bd. 5, H. 4.

Studien über die Tätowierung bei den Prostituierten, von T. Doi-Kyoto. S. 376.

Über den Einfluß der Samenstrangunterbindung auf den Fettstoffwechsel, von Sh. Ito, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 400. Bei sieben geschlechtsreifen Kaninchen wurde nach Feststellung des normalen Lipoidgehaltes im Blut, beiderseitige Unterbindung der Vasa deferentia vorgenommen. Der Lipoidgehalt des Blutes bleibt 1—2 Wochen nach der Operation noch normal, nimmt dann allmählich ab, um 40—50 Tage post operationem die niedrigsten Werte zu zeigen. Nach 2—3 Monaten wieder annähernd normale Werte. Also ein entgegengesetztes Verhalten des Blutlipoides wie bei der Kastration, die zur Vermehrung führt. Bei 5 Tieren führte einseitige Unterbindung des Vas deferens mit gleichzeitiger Hodenentfernung der anderen Seite zu vorübergehender Lipoidvermehrung.

Zur Klinik und Histologie der Darierschen Krankheit, von S. Hidaka, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 401. Ausführliche Studie und Mitteilung von 8 Fällen. Verf. unterscheidet 4 Formen von Effloreszenzen: die primäre Effloreszenz, die Übergangsform, die typische und atypische Effloreszenz. Beginn der Erscheinungen: kleinste, depigmentierte Flecke, die sich zu flachen, grauweißlichen, warzenähnlichen Gebilden entwickeln (1), die allmählich grau oder dunkelgrau werden (2) und eine unregelmäßig konturierte bräunliche Oberflächenpigmentierung annehmen (3). Keine Entzündung, äußerst chronische Entwicklung. Histologische Analyse der einzelnen Stadien. Keine Beziehung zu den Haarfollikel- und Schweißdrüsenmündungen. Das sogenannte Dariersche Körperchen gewöhnlich zwischen Hornkruste und akanthotischer Randpartie gelagert. Die meisten Fälle zeigen deutliche Verschlimmerung im Sommer und Besserung im Winter. Achselhöhle und Leistenbeuge meist nicht affiziert. Bei 7 Patienten in 3 Generationen erstes Auftreten des Ausschlags mit 2 Jahren. Verf. schlägt für diese Form die Bezeichnung „Verrucae dyskeratoticae congenitales" vor, deren erste Form die typische Dariersche Krankheit vorstellt, die zweite Form eine vom Verf. beobachtete Mischform mit der dritten. der „Epidermodysplasia verruciformis".

Über das Lymphskrotum mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Untersuchung, von T. Fukamachi, Keio-Univ. Tokio. S. 427. Die endemische Form des Lymphskrotums ist in Japan häufig. Im Gegensatz zur Elefantiasis ist die Verdickung der Haut geringgradiger, die Konsistenz bedeutend weicher; aus massenhaft auftretenden Bläschen quillt klare seröse Flüssigkeit (Lymphorrhoe), in der sich meist die Embryonen der Filaria nachweisen lassen. Bei dem Fall des Verf. konnten sie nicht in der sich entleerenden Lymphe, wohl aber im Blute nachgewiesen werden. Ätiologisch ist das Hauptgewicht auf die primäre Beteiligung der Lymphdrüsen zu legen. Histologisch zeigt sich das Bild eines Lymphangioms, während bei der eigentlichen Elephantiasis scroti meist das Bild eines Fibroma lymphangiectaticum vorherrscht.

Digitized by Google

1925, Bd. 5, H. 5.

Über den Lipoidgehalt des Serums bei Leprakranken, von S. Ito, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 480. In 33 Fällen von Lepra, deren Alter zwischen 11 und 75 Jahren schwankte, wurde der Lipoidgehalt des Serums mittels der Blootschen Methode festgestellt. In der Hälfte der Fälle relative Vermehrung der Fettsäure und des Lezithins sowie beträchtliche Abnahme des Cholesterins.

Über den Samen der Leprösen, mit besonderer Rücksicht auf die Bazillen, von W. Kobayashi-Oshima. S. 489. In 15 von 17 Fällen wurden im Hoden- und Nebenhodengewebe von Leprakranken massenhaft Leprabazillen, aber keine Samenfäden nachgewiesen. In der Samenflüssigkeit von 46 Leprakranken im Alter von 15—59 Jahren, wurden in allen Fällen Bazillen gefunden. Kleinste Menge der Samenflüssigkeit 1,5 ccm, größte Menge 6 ccm. Bei allen Fällen von Lepra tuberosa waren keine Samenfäden nachweisbar, dagegen waren sie vorhanden in 13 von 16 Fällen von Lepra nervorum und in 11 von 12 Fällen von Lepra maculosa. Quantität und Viskosität des Spermas ist bei Leprakranken leicht herabgesetzt, bei schweren Formen sehr beträchtlich.

M. Gumpert-Berlin.

Annales des Maladies Vénériennes.

1925, Nr. 11.

Six années de thérapeutique par les novarsénobenzènes (Sechs Jahre Neosalvarsanbehandlung), von Ch. Laurent. S. 801. 2800 Kranke wurden behandelt mit 27000 intravenösen Einspritzungen, in wöchentlichen Pausen, beginnend mit 0,15 oder 0,30 g, jedesmal steigend um 0,15—0.90 g. Abgesehen von zahlreichen gutartigen Zwischenfällen, die ohne schwerere Folgen verliefen, wurden 3 Fälle mit ausgedehnter Erythrodermie beobachtet, die geheilt wurden. Ferner je 1 Fall von schwerem Ikterus mit toxischer Polyneuritis und eine toxische Polyneuritis bei einem Tabiker, beide geheilt. — Eine 20jährige, mit Rhodarsan behandelte Frau bekam nach der zweiten Einspritzung (0,45) unter hohem Fieber ein urtikarielles Exanthem und 3 Tage später allgemeine klonische Konvulsionen bei schwerstem Krankheitsbild. Auch dieser Fall endete mit Heilung, im Gegensatz zu den beiden folgenden: Ein Patient stirbt ganz plötzlich nach der 2. Neosalvarsaninjektion (0,30) unter klonischen Krämpfen. Bei der Sektion fand sich eine Leberzirrhose. Der 2. Todesfall betrifft eine 55jährige Frau, die nach der 5. Rhodarsaninjektion (0,75) stirbt, ohne irgend welche prämonitorische Erscheinungen gehabt zu haben, und wo auch die Autopsie keine Klärung brachte.

Résultats comparatifs des réactions de Bordet-Wassermann et Meinicke (Vergleichende Ergebnisse der Wassermannschen und Meinickeschen Reaktion), von M. Kitchewatz, Derm. Kl. Belgrad. S. 810. In weitaus den meisten Fällen stimmten beide Proben überein. Ergab sich eine Verschiedenheit, so war der Meinicke öfter positiv als der Wassermann. Besonders bei der tertiären und der behandelten Spätlues erwies sich die Meinickesche Reaktion als empfindlicher, ebenso bei frischen Ulzera und alten abgeheilten Ulzerationen.

Mode insolite de transmission du gonocoque: Gonococcie cutanée de type intertrigoide (Ungewöhnliche Übertragungsweise des Gonokokkus: Gonokokkeninfektion der Haut vom intertriginösen Typus), von J. Montpellier. S. 815. Ein 20jähriger Mensch hatte sich bei einem „Coitus axillaris" infiziert. In der Achselhöhle der Partnerin fand sich ein ausgedehntes schuppendes Exanthem, das man als psoriasisartige Parakeratose bezeichnen kann. In der sehr üppigen Bakterienflora fanden sich extrazellulär gelegene Diplokokken, die sich nach Gestalt und färberischen Eigenschaften als Gonokokken erwiesen.

Conférence de la syphilis héréditaire (Kongreß über hereditäre Syphilis), Paris, 5.—7. Okt. 1925. S. 819. Die typischen Fälle bilden durchaus nicht die Regel: viel häufiger tritt die hereditäre Lues unter der Maske einer anderen Erkrankung auf. Deshalb sind alle verdächtigen Fälle unter Verwertung der Familienanamnese genau klinisch und biologisch zu untersuchen. Die Behandlung muß energisch und wiederholt durchgeführt werden, und zwar bei irgend welchen manifesten Symptomen mit Salvarsan; sind die klini-

Digitized by Google

schen und serologischen Erscheinungen verschwunden oder handelt es sich um dauernd latent gebliebene Lues, dann Quecksilber oder Wismut. Bei innersekretorischen Störungen soll die spezifische Therapie mit der Organotherapie kombiniert werden. Der Mutter ist es zur Pflicht zu machen, ihr Kind selbst zu stillen; keinesfalls darf eine Amme genommen werden. Vorbeugend darf der Ehekonsens erst nach gründlicher Behandlung und mehrjähriger Beobachtung erteilt werden.

1925, Nr. 12.

La concentration des ions d'hydrogène (pH) dans le liquide céphalo-rachidien dans les différents accidents de la syphilis (Die Konzentration der Wasserstoffionen im Liquor cerebrospinalis bei den verschiedenen syphilitischen Erkrankungen), von M. M. Israelson und A. S. Krizman, Derm. Vener.-Inst. Odessa. S. 897. Es zeigte sich, daß bei steigender Konzentration der H-Ionen im Liquor auch die Zahl der positiven Reaktionen zunimmt. Die höchsten Konzentrationen fanden sich bei einigen Fällen von allgemeiner Paralyse, so daß man daran denken kann, ob es vielleicht möglich ist, mittels dieser Konzentrationsbestimmung einen neuen Anhaltspunkt für die Diagnose der Erkrankungen des Zentralnervensystems zu bekommen.

Localisations rares de chancres syphilitiques extra-génitaux (Seltener Sitz extragenitaler Primäraffekte), von P. Noel. S. 911. Bei 2 Kranken fand sich das Ulkus an den Händen, und zwar einmal auf dem Handrücken, im 2. Fall an der Innenseite, auf dem Thenar. Bei einem 3. Fall saß der Primäraffekt an der Brust, und zwar — seltenerweise — bei einem Mann. In allen 3 Fällen war die Diagnose zunächst nicht gestellt worden.

A propos de la syphilis héréditaire larvée (Verschleierte hereditäre Syphilis), von J. Bobrie. S. 917. Einem 32jährigen Mann wurde 13 Jahre nach der Infektion der Ehekonsens erteilt. Der Primäraffekt war seinerzeit mit Hg behandelt worden; während der ersten 5 Jahre regelmäßige Hg-Kuren. Der dreimal gemachte Wassermann war stets negativ; der Liquor wurde nicht untersucht. Die Ehefrau war gesund. Im ersten Jahr der Ehe wurde ein zunächst vollkommen gesund erscheinender Junge geboren, der sich sehr gut entwickelte und auch die ersten Zähne zur normalen Zeit bekam. Auch sie boten keine Anzeichen für eine hereditäre Infektion. Trotzdem wurde das Kind im ersten Jahre antiluetisch behandelt. Der Junge ist nun $3^1/_2$ Jahre alt, kann aber auffallenderweise weder gehen noch sprechen. Es ist abzuwarten, ob eine neuerdings eingeleitete energische antiluetische Behandlung Erfolg hat. F. Landauer-Berlin.

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

1925, Bd. 37, Nr. 12.

Roentgentherapy in Diseases of the Skin (Röntgenbehandlung bei Hautkrankheiten), von H. Fox-New York. S. 503. In dem kurzen Überblick hebt der bekannte Verf. hervor, wie verschieden die Urteile über die Wirkung der Röntgenstrahlen bei Hautkrankheiten lauten: während die amerikanischen Autoren im allgemeinen sich sehr günstig darüber aussprechen, verhalten sich die französischen ziemlich ablehnend. F. selbst erklärt nach seiner Erfahrung, die Röntgenstrahlen seien das wertvollste Mittel, das wir gegenwärtig bei der Behandlung der Hautkrankheiten besitzen; es sei allerdings kein Allheilmittel und sollte nicht unter Ausschluß anderer Mittel angewendet werden. Im allgemeinen ist die Wirkung der Röntgenstrahlen ähnlich der des Radiums; ihre Fähigkeit, größere Flächen zu bedecken, ihre schnellere Wirkung und geringeren Kosten geben ihnen für die Praxis entschieden größeren Wert als dem Radium. Bei einigen wenigen Affektionen, wie Angioma, Leukoplakie, Lupus erythematosus, gewissen Fällen von Basalzellen-Epitheliom, ist letzteres das wertvollere von beiden Mitteln. F. hebt als besonders geeignet für Röntgentherapie hervor: Mycosis fungoides, Keloid, Trichophytie und Favus der Kopfhaut, gewisse infektiöse Granulome, lokalisierten Pruritus und Hyperhidrosis. Akne, verruköse Veränderungen verschiedener Art, speziell plantare reagieren sehr günstig auf Röntgenbestrahlung, während Psoriasis große Vorsicht erheischt, chronische schwere Sykosisformen unbefriedigende Resultate ergeben und bei

Digitized by Google

Hypertrichosis wegen der Gefahr der Entstellung durch Telangiektasien und Hautatrophie vor der Röntgentherapie nur zu warnen ist.

The Relationship of Syphilis to other Dermatoses (Die Beziehung der Syphilis zu anderen Hautkrankheiten), von E. F. Skinner-Sheffield. S. 507. (Fortsetzung und Schluß.) In diesem zweiten Teile seiner Abhandlung bespricht S. den Einfluß der Syphilis auf eine vorhandene Dermatitis und deren prädisponierende Wirkung bezüglich der Entstehung anderer Hautkrankheiten. Syphilis kann bei verschiedenen Hautkrankheiten unvermutet im Hintergrund stehen, so sind alle Fälle von Lupus erythematosus, Erythema nodosum, Raynaudscher Krankheit, Lichen planus, Beingeschwüren auf Syphilis verdächtig, wenn nicht ätiologisch dieselbe völlig ausgeschlossen ist. Übrigens dürften viele der gewöhnlichen Dermatosen auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sein, was die Ansicht bestärkt, daß möglicherweise alle oder nahezu alle Hautkrankheiten nur Reaktionen sind, die durch gewisse Kombinationen von Umständen in Bewegung gesetzt werden. Wenn Syphilis für irgend eine längere Zeit vorhanden war, hat sie die Neigung, in gewissem Grade die Gewebsreaktion zu modifizieren, nämlich den normalen Verteidigungsmechanismus zu verhindern (Mobilisierung runder kleiner Lymphozyten) und führt entweder zu granulomatöser Reaktion und sekundärer Hyperplasie oder zu rascherer Ausbreitung einer Sekundärinfektion, hat also sicher einen ungünstigen Einfluß bezüglich Heilung und Verlauf akzidenteller Hautaffektionen.

M. Stern-München.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie.

1925, Jg. 1, Nr. 11.

Sur des végetations de l'urèthre féminin dans la blennorrhagie (Über Wucherungen der weiblichen Urethra beim Tripper), von A. de Karwowski-Posen. S. 587. Nach Verf. sind Wucherungen der Harnröhre in zahlreichen Fällen von Tripper bei Frauen vorhanden. Er unterscheidet Wucherungen vom gewöhnlichen Typ leukozytärer Zellinfiltration, glandulärer Herkunft, fibromartige und überwiegend epithelhaltige Gebilde.

Epidermophytie eczematiforme (Hautpilzerkrankung mit ekzemartigen Einschlag), von Milian und Rimé. S. 597. Akutes „Ekzem" der Achselhöhlen und der Genitokruralgegend. Klinisch durchaus alle Zeichen des Ekzems, Röte, Schwellung, Bläschenbildung, Nässen und Jucken. Histologisch ebenfalls, dazu aber ein ausgesprochenes Ödem und starke kapilläre Kongestion. Auf der Oberfläche der Ekzemschüppchen mikroskopisch und kulturell nachweisbar das Epidermophyton inguinale. Der Fall bildet insofern eine Ausnahme, als sonst der Pilz nur trockene Schuppung macht, Nässen und akute Ekzemerscheinungen fehlen. Auch pflegt der Pilz sonst nur in der Inguinalfalte, nicht in der ganzen Genitokrualpartie sich zu finden. Das Bild gleicht hier dem Erythrasma.

Fissures des lèvres et syphilis héréditaire (Lippenfissuren und hereditäre Syphilis), von G. Milian-Paris. S. 605. Bei Kindern und Jugendlichen sind senkrechte Einrisse der Ober- und Unterlippe häufig. Da sie besonders in der kalten Jahreszeit in die Erscheinung treten, hält man sie meist für anämisch oder skrofulös. M. berichtet über vier interessante Fälle aus den letzten 14 Jahren, wo solche senkrechte Lippenfissuren der Ausdruck hereditärer Syphilis waren und schnell auf Nimmerwiedersehen auf spezifische Behandlung verschwanden. Regelmäßig findet man gleichzeitig die radiär gestellten Narben an den beiderseitigen Lippenkommissuren. M. will auf die Bedeutung der meist unbeachteten senkrechten Lippeneinrisse hingewiesen haben, die im Sommer meist beschwerdefrei ertragen werden, im Winter schmerzhaft sind und in der Regel nicht richtig erkannt werden.

Le diabète syphilitique (Der luetische Diabetes), von M. Lelong und Cl. Petot. S. 609. In dem jetzt in Frankreich aktuellen Streit, ob der Diabetes nicht überhaupt luetischen Ursprungs sei (rechnen doch Autoren 68% der Diabetesfälle als syphilitisch), mahnen Verff. zur Besonnenheit und resumieren ihre statistischen und klinischen Resultate: Die Existenz eines primär luetischen Diabetes ist unbestritten, seine Häufigkeit ist leicht zu beweisen. Nichtsdestoweniger muß der Arzt heute noch, solange wir ein-

Digitized by Google

wandfreie spezielle Untersuchungsmethoden nicht haben, genau nach den bekannten anderen klinischen Merkmalen erworbener oder kongenitaler Lues fahnden. Dann wird man auch ätiologisch und nicht nur symptomatisch den Diabetes behandeln lernen.

1925, Jg. 1, Nr. 12.

Quelques details sur la clinique et l'histologie du Bouton d'Orient (Einige Einzelheiten zur Klinik und Histologie der Orientbeule), von Kroupnikoff-Moskau. S. 651. Fünf selbst beobachtete Fälle von aus Asien herübergekommenen Patienten. Im 1. Fall erfolgte Spontanheilung ohne therapeutischen Eingriff. Parasiten waren nicht nachweisbar. Impfversuch auf Meerschweinchen verlief negativ. Im 2. Fall wurden zahlreiche Exemplare der Leishmania tropica mit deutlich unterscheidbaren Makro- und Mikronuklens gefunden. Heilung wurde durch Hg-Guttaplast, Röntgenbestrahlung sehr rasch erzielt. Im 3. Fall versagte das versuchsweise angewandte Bayer 205 völlig. Fall 4 und 5 boten klinisch nichts Neues, es gelang aber die Herstellung einer Reinkultur der Leishmania tropica in der Flagellatenform. Bemerkenswert ist vor allem die bei allen Erkrankten festgestellte ausgedehnte Inkubationszeit (bis 18 Monate). Dazu kann Verf. die letzthin von Jessner, Kyrle und Reenstierna betonte histologische Feststellung bestätigen: Regelmäßig ist bei länger bestehenden Herden die tuberkuloide Struktur, und Verf. fügt hinzu, daß die stets anzutreffende Knötchenbildung der typischen Struktur der Hauttuberkulose völlig gleiche. Der Ansicht Kyrles und Reenstiernas, daß vom Moment der Knötchenbildung an Parasiten nicht mehr zu finden seien, stellt Verf. seine gegenteiligen Feststellungen gegenüber. Therapeutisch ist Röntgen und eventuell chirurgisches Vorgehen der sicherste Weg.

La syphilis de l'hypophyse (Syphilis der Hypophyse), von E. Schulmann und A. Lichtwitz. S. 680. Es wird das ganze mannigfaltige Symptomenbild der hypophysären Insuffizienz, Hyperfunktion und ihrer Ausstrahlungen auf die übrigen endokrinen Drüsen behandelt, soweit die in der Regel tertiär luetisch erkrankte Hypophyse in Frage kommt. Praktisch spielt nur das Hypophysengumma eine Rolle, und je nach dem Sitz in Vorder- oder Hinterlappen ändert sich das klinische Bild. Der sehr schwierige komplizierte Komplex, wie Akromegalie, Riesenwuchs, Infantilismus, Dystrophia-adiposogenitalis mit und ohne Polyurie, ovarielle Störungen usw., wird erläutert. Diagnose und Therapie bleiben mangels praktisch verwertbarer spezieller Methoden einstweilen die gleichen wie bei den übrigen tertiärluetischen Organerkrankungen.

H. Lippert-Köln.

Bücherbesprechungen.

Die Behandlung der Psoriasis, von F. Veiel (Verlag C. Marhold, Halle a. d. S. 1925.) Ohne sich auf Spekulationen über die Ätiologie der Psoriasis einzulassen, bespricht Veiel in sehr ausführlichen und durch die Erfahrungen einer 90jährigen Tradition höchst interessanten Vorbemerkungen die Psoriasis als Familienkrankheit sowie die allgemeinen Einflüsse von Diät, Jahreszeit und Klima und der allgemeinen und speziellen Balneotherapie auf die Eruptionen der Krankheit. Bei der Behandlung der Psoriasis mit inneren Mitteln verkennt Verf. keineswegs deren nur gelegentlich günstige Wirkung, möchte aber die oft gute Wirkung des Arsens, besonders in der ersten Zeit der Erkrankung, bei akuten Schüben und später bei dicken, veralteten Stellen betonen. In selteneren, besonders durch Gelenkerkrankungen komplizierten Fällen hat Verf. durch Jod, zumal in Form der schmerzlosen, intramuskulären Jodipininjektionen, Gutes gesehen. Hingegen lehnt Verf. die Verwendung von Schilddrüsenpräparaten, Schwefelinjektionen und Natr. salicyl. (Psoriasal) ab, auch von Thymusreizbestrahlung und Thymusinjektion ist kein Erfolg zu erwarten. Allgemeinere Beachtung verdient die nicht glänzende Erfahrung mit der Röntgenbehandlung der Psoriasis. Auch Verf. hat in letzter Zeit gehäufte Röntgenschädigungen bei Psoriatikern nach wiederholter Bestrahlung einzelner Hautpartien gesehen.

F. Jacobsohn-Berlin.

Digitized by Google

Haut- und Haarpflege, eine natürliche Schönheitspflege, von E. Hesse-Düsseldorf. (Verlag O. Gmelin, München 1925.) Der Verf. gibt einen Überblick über die Hygiene der Haut und ihrer Anhangsgebilde und Besprechung der Bedeutung der Haut für den Organismus im Sinne der „Esophylaxie" Hoffmanns. Die Empfehlung des Humagsolans als Mittel gegen Haarausfall sollte jedoch trotz aller theoretischen Begründung besser unterbleiben. Auch die Rezepte zur Therapie der Seborrhoe sollten vielleicht aus dieser für den Laien bestimmten Darstellung besser fortbleiben.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Gesetzbuch und ärztlicher Röntgenbetrieb, von F. M. Groedel und F. Klopfer. (Verlag J. Springer, Berlin 1925.) Mehr als andere Ärzte sind gegenwärtig die Röntgenologen der Gefahr ausgesetzt, zivilrechtlich oder gar strafrechtlich mit dem Gesetz in Konflikt zu geraten. Nicht allein die aktuelle Gefahr der Röntgenschädigungen sollte es jedem Arzt, der in irgend einer Form Röntgenstrahlen zur Anwendung bringt, zur Pflicht machen, sich mit den gesetzlichen Vorschriften über die straf- und zivilrechtliche Haftung bei Röntgenschäden vertraut zu machen, es kommen noch weiter eine ganze Reihe von gesetzlichen Vorschriften in Betracht, die in irgend einer Beziehung zu dem Arbeiten mit Röntgenstrahlen stehen und daher für jeden Röntgenologen von Wichtigkeit sind. Groedel hat das große Verdienst, die hier bisher vorhandene Lücke ausgefüllt zu haben, indem er in Zusammenarbeit mit einem Juristen alles Wissenswerte in knapper Darstellung übersichtlich zusammenstellte. Neben den Abschnitten, die sich mit den bei Röntgenschäden wirksam werdenden Gesetzesvorschriften beschäftigen, werden auch andere juristische Fragen besprochen, die sich aus der diagnostischen Röntgenstrahlenverwendung ergeben. Überall sind die einschlägigen Paragraphen des StGB. und BGB. zitiert und kurze Erläuterungen beigegeben. Bei dem leider immer noch aktuellen Interesse, das die hier behandelten Fragen haben, ist dem Büchlein weiteste Verbreitung gewiß.

H. Holthusen-Hamburg.

Klinische und Liquordiagnostik der Rückenmarkstumoren, von K. Grosz. (Verlag J. Springer, Wien 1925.) In monographischer Form werden eine große Reihe interessanter Krankengeschichten von Rückenmarkstumoren jeglichen Sitzes gegeben und dabei die in einzelnen Fällen fast ausschlaggebende Bedeutung des Liquorbefundes eingehend gewürdigt. Schließlich wird die Lipiodoltechnik eingehend als brauchbares Hilfsmittel zur Höhendiagnostik besprochen. Das Büchlein ist um so mehr zu begrüßen, als nicht, wie meistens, einseitig entweder klinisches Bild oder nur liquordiagnostische Ergebnisse vorangestellt werden, sondern die Liquordiagnostik im Gesamtrahmen des klinischen Bildes nicht nur notiert, sondern diskutiert wird. Von der an sich ja trefflichen Lipiodolprobe müßte aber noch vermerkt werden, daß sie vor allem infolge der häufigen Verklebungen nach der Injektion auch ihre großen Schattenseiten in sich birgt.

F. Georgi-Breslau.

Exotische Krankheiten, von M. Mayer. (Verlag J. Springer, Berlin 1924.) Das vorliegende Buch des bekannten Forschers des Hamburger Tropeninstituts soll nach dem Plane des Verf. ein kurzes Lehrbuch für die Praxis der Tropenärzte darstellen, infolgedessen soll es ein schnell orientierender praktischer Ratgeber für die Ärzte der heißen Länder sein, der in knapper und übersichtlicher Form, ohne theoretischen Ballast, möglichst reichliches Anschauungsmaterial bietet und vor allen Dingen nicht zu kostspielig ist. M. Mayer hat diese, im Vorwort sich selbst gestellte Aufgabe in vorzüglicher Weise gelöst. Die Einteilung des umfangreichen Stoffes ist die ätiologische. Etwas wie Neid muß uns Dermatologen beschleichen, wenn man sieht, auf wie festem ätiologischen Fundament die Tropenmediziner bauen und wie gering die Anzahl der Erkrankungen ist, deren Ätiologie noch nicht ganz gesichert erscheint. Die einzelnen Kapitel enthalten am Kopfe eine kurze übersichtliche Definition, ganz kurze geschichtliche und etwas ausführlichere geographische Notizen, darauf eine eingehende ätiologische Schilderung, Klinik, Prognose und Differentialdiagnose sowie eine ausführliche Epidemiologie. Die Pathologie ist kurz gefaßt, wogegen der Therapie und der Bekämpfung ein breiter Raum gewidmet ist. In allen Abschnitten des Buches spielen Hautkrankheiten eine wichtige Rolle. Für weitere Auflagen möchte Ref. empfehlen auf die Wichtigkeit einer energischen Behandlung der leprösen Nasenerkrankung und der beginnenden leprösen Augenerkrankung hinzuweisen, weil ein Versäumnis in dieser Beziehung sich häufig durch Allgemeinverschlimmerung und durch irreparable Blindheit infolge von Iridozyklitis rächt. Die Epidemiologie der Lepra ist trotz der Stickerschen Theorie leider noch nicht

Digitized by Google

so sehr geklärt, wie es nach den Worten des Verf. den Anschein hat. Dem kurzen, aber klaren und übersichtlichen Text zur Seite stehen eine große Anzahl sehr instruktiver Photographien und Zeichnungen. Auch in dermatologischen Büchereien sollte dieses gute Lehrbuch nicht fehlen. P. Unna jr.-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

e. Therapie.

Sur les conditions d'absorption du bismuth introduit dans le tube digestif (Über die Bedingungen der Absorption des in den Darmtraktus eingeführten Wismuts), von M. Perrin und G. Ducas. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 92, Nr. 86, S. 439.) Wismut per os oder rektal gegeben, wird nicht resorbiert. Nur in saurer Bindung, z. B. an Milchsäure gebunden, wird es sofort aufgenommen und kann Vergiftung hervorrufen. Kohlensaures Bi wird teilweise resorbiert und führt zu Intoxikation. Der Digestionstraktus ist also nicht geeignet zur Aufnahme des antiluetisch verwendeten Bi. Vorläufig muß man zu der jetzt üblichen Injektionstherapie zurückkehren.
H. Lippert-Köln.

Über die diuretische Wirkung der Wismutsalze, von A. L. Molnar-Debreczen. (Kl. W., 1925, Nr. 26. S. 1287.) Bei Untersuchungen mit Bismoluol, das in 1—3tägigen Abständen in den üblichen Dosen intraglutäal gegeben wurde, ergab sich in einigen Beobachtungen eine gute diuretische Wirkung des Wismutsalzes bei kardialer Stauung, Nephrosklerosen und kachektischem Ödem. E. Langer-Berlin.

Über Gewöhnungserscheinungen an der Niere bei Wismutbehandlung, von A. Heimann-Trosien, Univ.-Kl. f. Hautkrkh. Breslau. (Kl. W., 1925, Nr. 41. S. 1963.) Im Verlaufe der Wismutbehandlung treten in einem großen Teil der Fälle pathologische Sedimentbefunde und unter Umständen auch ab und zu Albumen auf. Doch lassen die Untersuchungen erkennen, daß die Nierenschädigungen, um die es sich hierbei unzweifelhaft handelt, bei der Wismutbehandlung geringgradiger sind als bei Hg. Es nimmt bei der Hg-Behandlung die Nierenschädigung bei Fortsetzung der Kur an Schwere zu; dagegen scheint im allgemeinen der pathologische Nierenbefund im Verlaufe der Bi-Kur zu verschwinden und keine Schädigung zu hinterlassen. Es tritt bei Bi im Gegensatz zum Hg allmählich unter der Therapie eine Gewöhnung der Nieren an die vorhandene Schädigung ein. Immerhin darf diese Annahme nicht verallgemeinert werden, und es muß beachtet werden, daß die individuelle Disposition der verschiedenen Menschen berücksichtigt werden muß, da auch Verf. neben den Gewöhnungsfällen solche beobachtet hat, in denen im Verlaufe und bei Fortsetzung der Bi-Kur die Albuminurie immer von neuem sich einstellte. E. Langer-Berlin.

Studien über den Wirkungsmechanismus der Luestherapie mittels Wismut bei intravenöser Darreichung, von S. Sei und W. Weise, Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankeiten, Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1925, Bd. 29, H. 10, S. 554.) Die genaue experimentelle Erforschung der Wismutwirkung ist im Interesse der Therapie sehr wesentlich. Die Wirkungsweise der unlöslichen öligen Verbindungen ist außerordentlich kompliziert im Gegensatz zu den intravenösen zu verabreichenden wäßrigen Lösungen. Eingehende Untersuchungen an Kaninchen ergaben, daß sehr kurze Zeit nach der Injektion im Blut sich kaum noch Wismut nachweisen läßt, daß es schnell durch Niere und Darm ausgeschieden, doch ebenso schnell in gewissen Mengen in den einzelnen Organen aufgespeichert wird. Diese geringen Mengen scheinen an und für sich nicht fähig zu sein, sofort spirillozid zu wirken, regen jedoch die Organe zu erhöhter Abwehrtätigkeit an, so daß nach einigen Tagen hierdurch eine Abtötung der Spirochäten stattfindet. H. Colman-Berlin.

Digitized by Google

Über das Verhalten intravenös eingebrachten Wismuts im Körper und seine Ausscheidung, von A. Memmesheimer, Hautkl. Städt. Krankenanst. Essen. (Zschr. f. d. ges. exper. Med., 1925, Bd. 47, H. 3/4, S. 454.) Versuche an normalen und syphilitischen Kaninchen und Meerschweinchen sowie an Syphilispatienten mit der vom Verf. zwecks Entgiftung des Bi hergestellten Wismut-Arsen-Adsorptionsverbindung, des sog. Salluèn, das in 1 ccm 40 mg Bi und 5—6 mg As, an einem nichteiweißhaltigen Kolloidkomplex gebunden, enthält. Intravenöse Injektion von 1—2 ccm führt nach Bestimmungen des Brechungswertes, der Viskosität und der Oberflächenspannung zu einer starken Änderung im physikalisch-chemischen Zustand der Serumkolloide. Auf eine sofort eintretende Leukopenie folgt in 2—3 Stunden eine Leukozytose. Schon nach 15 Minuten war ein großer Teil des im Blut kreisenden Bi in dialysabler Form im Serum nachweisbar; auch im Blutkuchen konnte Bi nachgewiesen werden, aber nur in nichtdialysabler Form. Nach 24 Stunden ist auch der Bi-Gehalt des letzteren dialysabel. Die Ablagerung im Körper wurde im Tierversuch festgestellt. Es wird zum großen Teil von den Zellen des retikulo-endothelialen Systems aufgenommen, bei weitem am stärksten in der Milz gespeichert, außerdem in den Kupferschen Sternzellen der Leber, weniger in den Lungenendothelien, vereinzelt in Parenchymzellen der Organe. Kleinste Mengen waren beim Menschen auch im Liquor nachweisbar (2,4 mg auf 1 Liter; der quantitative Nachweis gelang erst bei 35 ccm Liquor). Die Ausscheidung durch die Nieren erfolgt beim Menschen sehr langsam und gleichmäßig. Die Bi-Bestimmungen im Kot ergeben noch geringere Ausscheidungswerte, aber dieselbe Gleichmäßigkeit. Aus dem kleinen Teil von ausgeschiedenem Bi ergibt sich, daß sich im Körper große Depots befinden müssen, die über lange Zeit ihre Wirkung ausüben können. Für das lange Verweilen des Bi im Körper sprechen auch Diffusionsversuche an Gelatine in vitro. R. Rontal-München.

Etude histo-chimique du mode de résorption des dérivés bismuthiques (Histo-chemische Studie über den Modus der Resorption der Wismutverbindungen), von C. Levaditi, S. Nicolau und Schoen. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 12, S. 326—332.) Die Resorption des intramuskulär eingespritzten Wismuts geht der Löslichkeit parallel; lösliche Verbindungen werden rapide mit unbedeutendem Metalldepot resorbiert, daher leicht Nierenschädigungen. Die Resorption der unlöslichen Wismutverbindungen findet erst statt, nachdem sie im Kontakt mit den Geweben löslich gemacht worden sind, was durch einen örtlichen Prozeß der leukozytären Proteolyse erleichtert zu werden scheint. Es bilden sich Protein-Wismutverbindungen; in dieser Form zirkuliert das Wismut im Organismus und wird durch die Nieren ausgeschieden. Die Gewebsreaktionen nach der Einspritzung sind bei unlöslichen Präparaten stärker. Bei der örtlichen Resorption des Wismuts spielt die Phagozytose eine große Rolle, die jedoch nicht zur Zirkulation im Organismus, sondern zur Fixierung an Ort und Stelle und Depotbildung beiträgt. Dieses bei unlöslichen Salzen viel stärkere Depot wirkt durch allmähliche Resorption kleiner Mengen organischer Wismutverbindungen lange Zeit unter Schonung des Nierenfilters auf die Spirochäten ein.

E. Levin-Berlin.

Bismuth in Treatment of Syphilis (Wismut in der Behandlung der Syphilis), von G. J. Muellerschoen-Philadelphia, Pa. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 2, S. 97—98.) Kurzer Überblick. Wismut kann Salvarsan nicht ersetzen.

E. Levin-Berlin.

Le traitement de la syphilis par le bismuth (Die Wismutbehandlung der Syphilis), von G. Drouet. (J. méd. Paris, 1925, Nr. 34, S. 711—718; Nr. 35, S. 731 bis 739; Nr. 36, S. 757—760.) Eingehende Übersicht. Im allgemeinen wird die scharf angreifende Behandlung (traitement d'attaque) gegenüber der lange fortgesetzten, intermittierenden (traitement d'entretien) befürwortet. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit Milanolöl (Wismutpräparat) bei der Behandlung der Lues congénita, von Cassel-Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 10, S. 476.) Bei 13 Säuglingen wurde Milanolöl intramuskulär injiziert. Nach 10tägiger Vorbereitung mit Hydrarg. tannic. oxyd. wurde die erste Milanolinjektion verabfolgt. Dosierung: pro Kilogramm Körpergewicht 1 mg Bi + 1 mg Bi. Höchstgrenze 0,009 g pro dosi. Wöchentlich 3 Injektionen. Dann 14 Tage Schmierkur mit grauer Salbe. Die folgende Woche 3 Injektionen Milanolöl. Im ganzen 15—20 Milanolinjektionen, 30—40 g Ung. hydr. ciner. Das Milanolöl ist, kombiniert mit Hg, als zweckmäßiges Mittel zu bezeichnen. Ein großer Vorzug ist die relative Schmerzlosigkeit bei der Injektion und das Fehlen von Infiltraten und Abszessen. Die Symptome schwanden unter Bi-Behandlung in tadelloser Weise. Rezidive sind nicht häufiger als bei jedem anderen Mittel. Die WR wird schlechter be-

Digitized by Google

einflußt als bei Anwendung von Neosalvarsan mit Hg. Einer stärkeren Dosierung ist durch die eventuell auftretende Nierenreizung eine Grenze gesetzt.

R. Ley-Kreuznach.

Die Behandlung der kongenitalen Lues mit Wismut, von E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 30, S. 1115—1116.) Zur Anwendung kam besonders „Kinderwismut", ein Bisuspen mit einem Wismutgehalt von 1,2%, anstatt 6%, das eine exaktere Dosierung bei Säuglingen gestattet. Einspritzungen jeden dritten bis fünften Tag, beginnend mit 0,1 ccm, steigend auf 0,8—1,0 ccm, im ganzen 15—20 Einspritzungen. Bei Kindern über 1 Jahr von 0,5—1,0 ccm schneller steigend, ebenso auch bei akquirierter Lues jüngerer Kinder. Im Alter über 5 Jahren gewöhnliches Wismut. Im allgemeinen milde einschleichende Behandlung, stets mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand, bei ungenügender Gewichtszunahme, mangelndem Appetit aussetzen. Die Beeinflussung der Symptome und des Allgemeinbefundes war eine gute; Herxheimersche Reaktion selten und schnell schwindend, Nebenwirkungen gering. Günstig beeinflußt wurden besonders Milz- und Leberschwellung, die für die Prognose von großer Bedeutung sind. Auf Schwinden der WR wird kein besonderer Wert gelegt.

E. Levin-Berlin.

Wismuttherapie der angeborenen Syphilis, von Z. G. Rokay-Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság, 1925, Nr. 25, S. 733.) Das Richtersche Präparat Bismosalvan (10%ige Ölsuspension von Jod-Chinin-Wismut) in einer Dosis von 0,025 ccm pro Kilogramm Körpergewicht intramuskulär, serienweise gegeben, hat sich bei an Syphilis congenita leidenden Säuglingen als ungenügend erwiesen, während 0,12 ccm pro Kilogramm schwere, in drei Fällen zum Exitus führenden Haut- und Schleimhautblutungen zum Erfolg hatten. Bei einer Einzeldosis von 0,6 ccm pro Kilogramm verschwanden die Symptome der Krankheit nach der fünften bis sechsten Injektion oder besserten sich wesentlich; die WR wurde meistens negativ. Im Falle der geringsten Symptome von Blutungen (Nasenbluten usw.) ist das Bismosalvan sofort auszusetzen.

K. v. Berde-Szeged.

Bismuttherapie der luetischen Zirkulationsstörungen, von J. Weber-Budapest. (Therapia, 1925, Nr. 8.) Es wurden dreimal in der Woche 10 Injektionen gegeben und nach 4 Wochen Pause wiederholt vorgenommen. Bei Depotanlagen (nach Citron) waren üble Folgen zu bemerken. Nach 15—20 Injektionen war fast immer eine bedeutende subjektive Besserung zu beobachten. Hingegen objektiv war alles unverändert (Aortitis, Klappenfehler). Sogar die WR war auch nur in 2 Fällen etwas geschwächt.

M. Porosz-Budapest.

Wassermann-Fast Syphilitics Treated with Bismuth (Behandlung von Wassermann-beständiger Syphilis mit Wismut), von L. K. Mc Cafferty und J. A. Mc Gregor-New York City. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 1, S. 22—27.) Es handelt sich um 25 Fälle, die nach mehreren ausgiebigen Salvarsan- und Quecksilberkuren keinen nennenswerten Rückgang des Blut-Wassermanns zeigten, bei normalem Liquorbefund. Nach der ersten Wismutkur wurden 42% negativ, weitere 20% gebessert; nach der zweiten (noch 21 Pat.) 66⅔% negativ, 9,5% gebessert; nach der dritten Kur 63,6% negativ, im ganzen nach ihr 64,7% negativ oder gebessert. Albuminurie oder sonstige Nebenerscheinungen nicht häufiger als bei anderen Behandlungen. E. Levin-Berlin.

Weitere Erfahrungen mit der Bismogenolbehandlung der Syphilis, von F. Mras-Klosterneuburg-Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 30, S. 841.) Die lokale Verträglichkeit war gut, auch Allgemeinstörungen kamen nur selten vor. Unter 250 Kuren fanden sich 28mal ausgesprochene schwere Stomatitiden, die aber nur vorübergehender Natur waren; Diarrhoen und Erytheme wurden niemals beobachtet. Unter den Fällen, die etwa 20 ccm des Präparates pro Kur erhielten, fand sich in 50% leichte Nierenschädigung, nachweisbar durch den Sedimentbefund, ohne daß es, ganz wenige Fälle ausgenommen, zur Albuminurie kam. Immer trat bald nach der Kur völlige Restitution ein. Bei den mit 40—60 ccm behandelten Fällen war fast ausnahmslos eine Nierenirritation festzustellen, die die Kur auch bedeutend länger überdauerte. Die Kurerfolge waren mit der kombinierten Neosalvarsan-Bismogenolkur gut; Rezidive wurden nur wenige beobachtet, auch war meist eine günstige Beeinflussung der Sero- und Liquorreaktionen festzustellen. Jedoch gab es auch hier, trotz der intermittierenden Behandlung, Versager und resistente Fälle. Eine reine Bismogenolbehandlung wurde nur bei einem kleinen Teil der Fälle durchgeführt. Unter 36 Fällen wurden 25 nach der ersten Kur seronegativ, von 10 positiven Liquors wurden 5 normal; unter 22 wiedergesehenen Fällen fand sich ein Schleimhaut-, ein Liquorrezidiv und zwei Serorezidive. Verf. kommt

Digitized by Google

zu dem Schluß, daß das Wismut in seiner Wirkung dem Hg völlig gleichwertig ist, wegen der guten Verträglichkeit und Ungefährlichkeit es aber übertrifft. Seine Verwendung geschieht am besten in Kombination mit Salvarsan, wobei auf eine chronisch-intermittierende Behandlung nicht verzichtet werden kann. B. Peiser-Berlin.

Behandlung der Syphilis mit Bismogenol, von T. Salo-Helsinki, Finnland. (D. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1449.) Die Beeinflussung der WR geht durch Bismogenol langsamer als durch Salvarsan vor sich. Der durch Bismogenol erzielte Umschlag scheint jedoch dauerhafter zu sein. Die Beseitigung der luetischen Symptome durch Bismogenol bleibt hinter der durch Salvarsan kaum zurück. Eine energische Bismogenolkur schützt etwa $^1/_2$ Jahr vor Rezidiven. Pat., die regelmäßig Wiederholungskuren durchgemacht haben, sind frei von serologischen und klinischen Rezidiven geblieben.
F. Harry-Wiesbaden.

Versuche mit Salluen und kolloidalen Wismutpräparaten bei experimenteller Kaninchensyphilis, von E. Evers und B. Albrecht-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1654.) Salluen besitzt bei experimenteller Kaninchensyphilis nur einen geringen Heilwert und unterscheidet sich in dieser Hinsicht nicht von der Wirksamkeit anderer Wismutpräparate. Durch Überführung eines wirksamen Bi-Präparates in eine kolloide Form konnte der chemotherapeutische Index nicht erhöht werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Die kolloidale Wismut-Arsenverbindung „Salluen" in ihrer Wirkung auf die Syphilis, von E. Hofmann und E. Uhlmann, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1443.) Es wurden 30 Pat. mit Salluen behandelt. Was die spirillozide Wirkung betrifft, so war das Resultat sehr wechselnd. In einigen Fällen schwanden die Spirochäten schon nach der ersten Injektion von 0,4—0,5 ccm, in anderen Fällen erst am 4., 6. und 8. Behandlungstage nach 2—3 ccm Salluen. 2 Fälle zeigten erst am 11. Tage nach 4 ccm und am 24. Tage nach 9 ccm negativen Befund. Ebenso verschieden waren die Resultate bezüglich der Einwirkung auf die syphilitischen Erscheinungen und die Seroreaktion. Ernste Nebenwirkungen wurden durch Salluen niemals hervorgerufen. Es wurden 2—3mal wöchentlich 1 ccm, insgesamt 15—20 ccm pro Kur verabreicht. F. Harry-Wiesbaden.

Behandlung syphilitischer Augenkrankheiten mit Spirobismol, von Rentz, Univ.-Augenkl. Charité Berlin. (Kl. Mbl. f. Augenheilkd., 1925, Bd. 75, Juli-August, S. 179.) 50 Fälle syphilitischer Augenerkrankung. Gute Erfolge der in üblicher Weise vorgenommenen Spirobismolbehandlung besonders bei den frischen, entzündlichen Erkrankungen, wie Iritis, Iridozyklitis, Neuritis und Neuroretinitis. Auch Skleritis, sklerosierende Keratitis und Augenmuskellähmungen bei Tabes cerebrospinalis wurden gut beeinflußt. Auch bei tabischer Optikusatrophie nicht schlechter als die anderen Antisyphilitika. Keratitis parenchymatosa klinisch ebenso ohne Einfluß wie Hg und Salvarsan. Die WR wurde meist, aber erst einige Monate nach Abschluß der Kur, negativ und blieb so zum Teil über ein Jahr. Bei Keratitis parenchymatosa trat nur in einem Viertel der Fälle serologisch ein Umschlag ein. Keine Nebenwirkungen und subjektive Beschwerden bei guter Injektionstechnik. F. Jacobsohn-Berlin.

Über Olesal, von E. Saalfeld-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1664.) Empfehlung des genannten Präparates zur Wismutbehandlung der Lues. Es werden wöchentlich 2—3 Einspritzungen verabreicht, beginnend mit 0,5 ccm der Suspension, steigend bis zu 1,5 ccm. Zu einer Kur genügen meist 15 ccm Olesal. Der Vorzug des Präparates vor anderen Wismutverbindungen besteht darin, daß kein Bodensatz vorhanden ist und deshalb eine genauere Dosierung ermöglicht wird. F. Harry-Wiesbaden.

Über Mesurol (ein Beitrag zur Wismuttherapie), von F. Bergner-München. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 6, S. 322.) Empfehlung des Mesurols als eines sehr gut verträglichen und wirksamen Mittels, das durch Guajakol schmerzloser gemacht und durch Glasperlen am Boden der Fläschchen gleichmäßiger zu verteilen ist, als manche anderen Bi-Präparate. — Einige Krankengeschichten. F. Jacobsohn-Berlin.

Über die Verwendung des Magisterium Bismuti in der Therapie der Syphilis, von E. Sonnenberg-Lodz. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1530.) Magisterium Bismuti (Bismut. subnitr. subt. plv.) ist in seiner therapeutischen Wirksamkeit den anderen gebräuchlichen Wismutpräparaten völlig gleichwertig. Es wird 10%ig in Ol. amygd. dulc. sterilisat mit Zusatz von 1% Novocain nitric. angewandt. Ein Kubikzentimeter enthält 0,07 Bi. Es wurden 630 Patienten mit gutem Erfolge behandelt. Nebenwirkungen und Schmerzhaftigkeit traten niemals auf. Die Wirkung auf die Seroreaktion war nicht sehr zufriedenstellend. Das gleiche trifft jedoch auch für zahlreiche andere Bi-Präparate

Digitized by Google

zu. Das Bi subnitr. scheint durch besonders gute Nachhaltigkeit der Wirkung sich auszuzeichnen. F. Harry-Wiesbaden.

L'action therapeutique d'un nouveau sel de bismuth (Emmysol) (Die therapeutische Wirkung eines neuen Wismutsalzes [Emmysol] auf die Syphilis, von E. Mateescu. (Paris méd., 1925, Nr. 38, S. 233—235.) Emmysol, eine Arsen-Wismutverbindung ist frei von den Nebenerscheinungen sonstiger Wismutverbindungen. Dosierung 0,1 g, steigend bis 1,0 g Wismutsalz, im ganzen 20 Einspritzungen = 10—15 g Wismutsalz. Die im Jahre 1922/23 behandelten und negativ gewordenen Fälle sind sämtlich negativ geblieben, auch nach von 6 zu 6 Monaten erfolgender Reaktivierung. Zum völligen Schwinden der Krankheit waren 40—80 Einspritzungen erforderlich. Keine örtlichen Beschwerden, keine Nebenwirkungen, Stomatitis nur bei 10% der Patienten, was auf die Anwesenheit des Arsens bezogen wird. E. Levin-Berlin.

Tierexperimentelle Untersuchungen mit Embial (Merck), von F. Plaut-München. (M. m. W., 1925, Nr. 42, S. 1786.) Das Embial-Merck, eine öllösliche Bi-Verbindung, mit einem Gehalt von 7% Bi, wurde vom Verf. zusammen mit Mulzer im Tierexperiment untersucht. Röntgenologisch ließ sich nach 8 Stunden noch ein deutliches Wismutdepot nachweisen, während bei einer Konzentration von 0,5% ein Bi-Schatten völlig fehlte, also keine Depotbildung auftrat. Auffällig ist die Erscheinung, daß im Tierversuch bei einer 7%igen Lösung eine Verzögerung im Verschwinden der Spirochäten aus den Primäraffekten gegenüber der 0,5%igen Lösung (bei derselben Dosis Bi pro Kilogramm Körpergewicht) zu verzeichnen war (4:2 Tage). Im Tierversuch ist aber bei Anwendung des Embials eine Depotbildung für einen prompten Rückgang der syphilitischen Erscheinungen nicht nötig. Der klinische Versuch beim Menschen ergab jedoch, daß nur 7%ige Lösung imstande ist, die Erscheinungen zu beseitigen, also eine Lösung, mit der wir ein Bi-Depot schaffen. H. Lewinsky-Berlin.

Klinische Erfahrungen mit dem neuen Wismutpräparat „Embial" (Merck), von W. Heuck-München-Schwabing. (M. m W., 1925, Nr. 42, S. 1788.) Das Embial ermöglicht durch seine klare Löslichkeit eine exakte Dosierung. Entsprechend dem auffallend günstigen chemotherapeutischen Index (siehe Tierversuch) ist seine Wirkung auf die Syphilisspirochäte und die Manifestationen der Frühlues eine ausgezeichnete. Bei rechtzeitigem Behandlungsbeginn der Frühluesfälle ist eine negative Serumreaktion auch nach ausschließlicher Bi-Behandlung zu erwarten. Ernstere Nebenerscheinungen wurden bei der 7%igen Lösung nicht beobachtet. Die bisherige Kontrolle der behandelten Fälle läßt auf Dauerwirkung schließen. H. Lewinsky-Berlin.

Über lipoidlösliche Wismutverbindungen in der Therapie der Syphilis, von F. Herrmann und E. Nathan, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Nürnberg. (Kl. W., 1925, Nr. 27, S. 1303 u. Nr. 28, S. 1345.) Verff. stehen auf dem Standpunkte, daß in der Wismuttherapie ein gewissermaßen ideales Präparat bei optimaler Dispergierung des Wismutsalzes von dem intramuskulär gesetzten Depot aus sich leicht resorbieren müßte. Außerdem müßte das Molekül seine Beständigkeit erhalten, und es dürfte sich um keine wasserlösliche Komplexsalzbildung handeln. Die Untersuchungen haben ergeben, daß das Lezithin als dispergierendes Organismuslipoid die beste dispergierende Substanz sei. Am nächsten den Forderungen nach einer möglichst großen Beständigkeit des Moleküls kommt von allen Wismutpräparaten das Jodchininwismut auf Grund der Bindung seines Wismuts im Molekül. Nach den aufgestellten Grundsätzen geschaffen und bewährt ist ein Wismutpräparat, das unter dem Namen „Hamburg 194" in den Handel gebracht ist. Es besteht aus 0,03 g Wismut und 0,15 g Lezithin im Kubikzentimeter Oleum olivarum. E. Langer-Berlin.

Syphilisbehandlung mit Natriumtribismutyltartrat („Bi 5"), von E. Wellmann, Derm. Abt. Allg. Krkhs. Hamburg-Barmbeck. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 1, S. 342.) Übersicht über Erfahrungen bei den verschiedensten luetischen Manifestationen an Klinikmaterial. Neben gemischter Behandlung (Neosalvarsan + Bismut) wurden mit „Bi 5" behandelt: 12 frische Fälle, 25 Fälle von Lues latens, 1 gummöses Ulkus des Unterschenkels, 1 Lues hereditaria. Das Präparat wurde gegeben in Form von 2 intraglutäalen Injektionen zu Anfang und am Ende der Kur sowie von 8 intravenösen Injektionen des $^1/_2$%igen Bismuts. Erfolge: Von den ersten 12 Fällen versagte einer völlig, bei den übrigen 11 kam es zum Verschwinden der Erscheinungen, in 3 Fällen davon wurde die WR negativ. Bei den 25 weiteren Fällen wurden 5 negativ, gut reagierte das Ulcus gummosum, unbeeinflußt blieb die Reaktion bei der hereditären Lues. Ein Fall reagierte mit fortgesetztem Erbrechen und Fieber. Über die Dauer der Nachuntersuchung ist nichts gesagt. Der Schluß, daß in den intravenösen Gaben

Digitized by Google

mit geringer intramuskulärer Kombination ein vorzügliches Therapeutikum gegen Syphilis gegeben sei, erscheint Ref. angesichts des geringen klinischen Materials und der kurzen Beobachtungszeit gewagt. So schränkt Verf. sein Urteil am Schlusse der Abhandlung selbst dadurch ein, daß er auf die Zweckmäßigkeit der mit Salvarsan kombinierten Therapie hinweist und so auch für dieses neue Wismutpräparat den rechten Indikationshinweis gibt.
H. Lippert-Köln.

Fehlschläge bei der Behandlung der Syphilis mit Wismutpräparaten, von R. Steincke-Gera. (D. m. W., 1925, Nr. 27, S. 1119.) Verf. hält keinen der 5 von Eisner beobachteten und in Nr. 7 mitgeteilten Mißerfolge bei Bismogenolbehandlung für beweiskräftig. In 2 Fällen bestand Wismutresistenz der Spirochäten. In 1 Fall trat nach gänzlich ungenügender Behandlung ein Rezidiv ein. Fall 3 und 4 lagen gänzlich außerhalb des Themas. F. Harry-Wiesbaden.

Neurorezidive nach Wismutbehandlung, von E. Nathan, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Nürnberg. (M. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1420.) Es wird zunächst der wenigen bisher beobachteten Fälle von Neurorezidiven nach Wismutbehandlung und dann zweier eigener Beobachtungen Erwähnung getan, bei welchen die Nervenerscheinungen nach reiner, schwacher Wismutbehandlung auftraten und sich auf kombinierte Wismut-Silbersalvarsanbehandlung rasch wieder zurückbildeten. Zum Unterschied vom Salvarsan besteht in den besprochenen Fällen ein ziemlich langes zeitliches Intervall zwischen Abschluß der Wismutbehandlung und Manifestwerden der Erscheinungen; die Erklärung für diesen Umstand wird in der längeren Verweildauer des Wismuts im Organismus gesucht. E. Schröpl-Prag-Hamburg.

Ein Fall von hartnäckigem, fast universellem Wismutexanthem mit folgender Neurodermisierung (Lichenifikation) bei einem Patienten mit Leberinsuffizienz, von H. Holzamer und H. Schultze-Heubach, Univ.-Hautkl. Frankfurt a. M. (Kl. W., 1925, Nr. 30, S. 1448.) Bei einem Patienten, der eine Wismutbehandlung mit Casbis durchgemacht hat, trat 8 Tage nach Beendigung derselben mit insgesamt 15 g bei wöchentlich 2 Injektionen eine ausgebreitete Dermatitis von stark juckendem und exfoliierendem Charakter auf. Sie nahm ihren Ausgang von der Innenseite der Oberschenkel und befiel vor allem die großen Gelenkbeugen. Die Dermatitis bestand etwa 7 Monate und besserte sich unter Röntgen- und Teerbehandlung. Während der Abheilung zeigte sich ein deutlicher Übergang in eine teilweise gitterförmig angeordnete Neurodermitis. Hautprüfungen zeigten keinerlei Überempfindlichkeit des Patienten gegenüber Wismut. Dagegen ließ sich bei genauer Prüfung eine Leberschädigung feststellen, indem bei objektiv negativem Palpationsbefund derselben im Urin dauernd eine deutliche Vermehrung von Urobilin und Urobilinogen nachweisen ließ, und die Lävuloseprobe einwandfrei positiv ausfiel. Es wird die Vermutung ausgesprochen, daß in diesem Falle ein gewisser Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Dermatitis und der Leberinsuffizienz anzunehmen ist. E. Langer-Berlin.

Über lokale embolische Bismutschädigungen, von M. Wolf, Abt. f. Hautkrkh. Allg. Poliki. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 43, S. 1160.) Beobachtung schmerzhafter Infiltrate nach Bisuspeninjektionen analog den von Freudenthal und Jadassohn beschriebenen Bismogenolfällen, erklärbar durch Kapillarembolien infolge Retention kleinster Bismutkristallchen im Gefäßlumen. H. Lippert-Köln.

Über arterielle Embolien der Haut und der unterliegenden Gewebe nach intramuskulären Wismutinjektionen, von W. Brack, Derm. Univ.-Kl. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 30, S. 681—683.) Drei Fälle, in denen nach einem Intervall von Minuten bis Stunden nach einer intramuskulären Wismuteinspritzung (mit verschiedenen Präparaten) heftige Schmerzen und sodann hämorrhagische oder fleckige oder verästelte Erscheinungen an der Haut auftraten. Es muß beim Einstechen eine Verletzung einer Arterie stattgefunden haben und Wismutmaterial eingedrungen sein; doch müssen wohl noch andere Momente dabei fördernd mit im Spiele sein. E. Levin-Berlin.

Sur les prétendues propriétés antisyphilitiques du cadmium (Über angebliche antisyphilitische Eigenschaften des Kadmium), von C. Levaditi, S. Nicolau und Navarro-Martin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 23, S. 233.) Verff. prüften die Kochmann-Grouwerschen Angaben über antisyphilitische Eigenschaften des Kadmium mit vollkommen negativem Erfolge nach. Sie stellten fest, daß die Kadmiumsalze (CdO, $Cd(OH)^2$, $CdCl^2$), eine Natr.-tartaricum- und eine Pyridinverbindung des Kadmiums ebenso wie das metallische Kadmium bei mit Spirochaeta cuniculi infizierten Kaninchen weder bei intramuskulärer noch subkutaner noch oraler Einführung in Dosen, die von 0,0056—0,1 g per Kilo schwankten, irgend eine spirochätizide oder heilende Wirkung

Digitized by Google

ausübten. Von allen Kadmiumsalzen erwies sich nur das Natr.-tartaricum-Salz als toxisch. Da alle Präparate, die bei der spontanen Kaninchenspirochätose heilend wirken, eine mindestens gleiche Wirkung bei der experimentellen oder menschlichen Syphilis entfalten, so dürfte das Kadmium in der Syphilistherapie ohne Wert sein. Kontrollversuche mit Wismut zeigten die bekannten guten Resultate dieses Präparates.

R. Rontal-München.

Die Behandlung der Syphilis mit Kadmium, von Lucke-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1873.) Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen hält Verf. eine therapeutische Beeinflussung durch Kadmium in allen Stadien der Syphilis für möglich. Kadmium ist nur in Kombination mit Salvarsan wirksam. Es beeinflußt besonders gut, selbst in hartnäckigen Fällen, die serologische Reaktion und wird stets gut vertragen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der syphilitischen Aortitis bei Paralyse und ihrer Beeinflussung bei Malariaimpfung, von E. Bersch-Wiesloch. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1704.) Nach anatomischen Erfahrungen besteht bei jedem zweiten Paralytiker auch eine Mesaortitis luetica. Weitaus häufiger ist die klinisch gutartigere Form der diffusen atherosklerotischen Mesaortitis ohne Befallensein der Koronarabgänge, während die lokalisierte Mesaortitis mit Verengerung der Koronararterienostien relativ selten beobachtet wird. Die klinisch nachweisbare Aortitis ist nicht unbedingt eine Gegenindikation zur Malariabehandlung, da die diffuse Form der Aortitis mit schwieligen, sklerotischen Veränderungen die häufigste ist und, da sie sich fern von den Kranzarterien auswirkt, keinen Anlaß zu lebensbedrohlichen Zwischenfällen bietet.

F. Harry-Wiesbaden.

Mesaortitis luetica und Malariakur, von N. Jagié und G. Spengler-Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 31, S. 859.) In 19 Fällen klinisch sicher diagnostizierter Mesaortitis syphilitica (ohne Klappeninsuffizienz), die subjektive Beschwerden in Form von anginösen Zuständen, Aortalgien, Koronarschmerzen aufwiesen, wurde die Malaria im großen und ganzen ohne ernste Zwischenfälle gut vertragen. Die Malariaimpfung fand durch die Fingersche Klinik statt. Meistens einmalige, gelegentlich zweimalige intravenöse Impfung. Durchschnittlich 8 Fieberanfälle, dann Kupierung durch Chin. sulf. per os. Kein i. v. Chininmedikation wegen Gefahr des Herzblocks. Nachbehandlung mit intermittierenden, kleinen Chinindosen. Ausgiebige kardiotonische Therapie und strikte Bettruhe während der Malariakur. Meistens nach und vor der Malariakur Salvarsanbehandlung (Kyrle). Auffallend in den meisten Fällen erhebliche Blutdrucksenkung, die auch längere Zeit anhielt. In der Hälfte der Fälle deutlicher Rückgang der anginösen Beschwerden. Inwieweit der Aortenprozeß nachhaltig durch die Malariabehandlung beeinflußt werden kann, muß weitere Beobachtung der Fälle zeigen.

F. Jacobsohn-Berlin.

Meine Erfahrungen über die Malariabehandlung der Paralyse, von M. Nonne, Univ.-Nervenkl. Hamburg-Eppendorf. (M. Kl., 1925, Nr. 49, S. 1829—1832.) Behandelt wurden 450 Paralytiker und 30 Tabiker. Unter 322 genügend beobachteten Paralytikern fanden sich 30% Heilungen, wobei auch Fähigkeit zu höherer und verantwortungsvoller Tätigkeit wiederhergestellt wurde. Je früher die Behandlung einsetzt, desto besser reagieren die Fälle; auch mit einfacher Demenz beginnende Fälle können günstig verlaufen, längere Zeit chronisch demente Fälle sind von der Behandlung auszuschließen. Obwohl ganz frische Fälle mit geringen Störungen stationär bleiben können, sollen sie behandelt werden, um die günstige Heilungschance auszunutzen. Todesfälle traten in 8—12% ein, die Hauptgefahr liegt bei den Tropikafällen. Starke Aortitis bildet eine Kontraindikation. Die Behandlung soll nur klinisch stattfinden und die Patienten erst entlassen werden, wenn sie 3 Wochen parasitenfrei waren. Den Charakter des Fieberverlaufes schafft der Organismus, bisweilen tritt individuelle relative Immunität ein. Die Behandlung kann zunächst Verschlechterung des klinischen Bildes bewirken, Heilung oft erst längere Zeit nach Abschluß der Behandlung. Die Erfolge waren die gleichen mit und ohne nachfolgende spezifische Behandlung. Wiederholung der Behandlung ist bei drohender Verschlechterung angezeigt. Der Liquorbefund ist mit dem klinischen Bild (sowohl bei Besserung als bei Nichtbesserung) oft inkongruent. Bei Tabes sind die Erfolge noch zweifelhaft.

E. Levin-Berlin.

Die Malariabehandlung der Paralyse, von Schulze, Städt. Irrenanst. Berlin-Dalldorf. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1856.) Von 215 in der Zeit vom 12. V. 1922 bis 31. VI. 1924 mit Malaria behandelten und bis 1. IV. 1925 nachuntersuchten männlichen Paralytikern bzw. Taboparalytikern wurden 78 völlig geheilt, 29 gebessert. 65 Pat. blieben unbeeinflußt und 43 starben während oder bald nach der Behandlung. Die In-

Digitized by Google

fektion erfolgte mit einem Tertianastamm, der im Verlauf von 3 Jahren 80 Passagen durchgemacht hat und keine Gameten mehr zu bilden scheint, ferner seit 1923 noch mit einem gametenbildenden Tertianastamme. Je nach dem Kräftezustand machten die Pat. 12—15 Fieberanfälle durch und erhielten dann Chinin. Die Erfolge der Malariabehandlung waren am günstigsten in den Fällen, in denen die Paralyse noch nicht länger als ein Jahr bestand. Die Ergebnisse der Malariatherapie auf der Frauenabteilung waren weniger günstig, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß das Bestehen der Erkrankung von der Umgebung später beobachtet wird als bei den im Beruf stehenden Männern. Die Wirkung der Impfmalaria beruht wahrscheinlich in einer Umstimmung der Durchlässigkeit der Hirnkapillaren sowohl im Sinne einer Ausschwemmung von Abbauprodukten als auch im Sinne der Aufnahme von Schutz- und Abwehrstoffen. In dieser Annahme wird Verf. bestärkt durch mikrochemische Untersuchungen nach der Spatzschen Methode. Bei 113 unbehandelten Paralytikergehirnen war die Eisenreaktion ausnahmslos stark positiv; dagegen fiel die Reaktion bei Malariabehandelten in 15 Fällen fast völlig negativ, in 33 Fällen schwach positiv und nur in 27 Fällen stark positiv aus.

F. Harry-Wiesbaden.

Die Behandlung der progressiven Paralyse mit Malariaimpfung, von Charitonow-Popow. (Klinitscheskaja Medicina, 1925, Bd. 3, Nr. 8—9.) Die an der psychiatrischen Klinik von Prof. Giljarowski zu Moskau in 32 Fällen von progressiver Paralyse mit Malariaimpfung vorgenommenen Behandlung ergab in 59% Besserungen, darunter in 10,7% große Remissionen, in 25% keine Veränderungen und in 14% Verschlimmerung.

A. Jordan-Moskau.

Versuche der Behandlung der progressiven Paralyse mittels Malariaimpfung, von Mosgowoi und Sobolewskaja. (Wratschebnoje Delo, 1925, Jahrg. 8, Nr. 19—20.) Die Autoren kamen auf Grund der Malariabehandlung bei progressiver Paralyse zum Schluß, daß die Erhöhung des Prozentsatzes der Remissionen bei den auf diese Weise Behandelten gegenüber den Unbehandelten (40,9% bzw. 5%) auf diese Behandlung zurückzuführen ist. Die besten Resultate wurden erzielt bei der expansiven Form und bei frühzeitiger Anwendung. 10—15 Malariaanfälle rufen $1^1/_2$—2 Monate nach beendigter Kur die psychische Besserung hervor. Auf die WR ist diese Behandlung größtenteils ohne Einfluß.

A. Jordan-Moskau.

La leucopyréxothérapie dans la paralysie générale (Die mit Hyperleukozytose verbundene Behandlung der progressiven Paralyse), von A. Marie und V. Kohen. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 23, S. 664—669.) Die andernorts erzielten guten Erfolge der Malariabehandlung der progressiven Paralyse werden bestätigt; vorgeschrittene Fälle reagieren schlecht. Die erzielten Remissionen werden durch jahrelang wiederholte Wismutbehandlung verlängert; auch Tryparsamid und Stovarsol kamen zur Kombination zur Anwendung. Im allgemeinen sollte jedoch die Malariabehandlung erst einsetzen, wenn einfachere Fiebermittel, sterilisierte Milch, nukleinsaures Natrium, Tuberkulin versagt haben.

E. Levin-Berlin.

Le traitement de la paralysie générale par la malaria (Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse), von G. Marinesco und St. Draganesco. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 13, S. 358—362.) Die Behandlung geschah durch subkutane oder intravenöse Einspritzung von Blut, das Kranken mit Malaria tertiana während des Anfalles entnommen war. Im allgemeinen gut vertragen. Die Erfolge waren günstig; andere Methoden müssen damit verbunden werden, doch ist Salvarsan während des Fieberanfalles zu vermeiden.

E. Levin-Berlin.

Wagner Jauregg Treatment of Dementia Paralytica (Die Wagner-Jauregg-Behandlung der Dementia paralytica), von S. Grossmann. (Lancet, 1925, Bd. 209, Nr. 5314, S. 16.) Nach Anführung von 8 mit gutartigem, frischem Malaria- (Tertiana-) Blut behandelten Fällen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Die Behandlung der Paralyse nach dieser Methode ist gemäß den erzielten Erfolgen (2 vollständige, 2 unvollständige Remissionen) völlig gerechtfertigt, die Technik eine einfache, das Fieber kann leicht und rasch durch Chinin beseitigt werden; Malariarückfälle sind nicht vorgekommen. Je frischer der Fall, um so besser die Prognose; aber auch Spätfälle wurden bedeutend gebessert. Die Remissionen sind ausgeprägter wie bei nichtbehandelten Fällen. Ein Malariaanfall scheint Immunität gegen künstliche Impfung hervorzurufen. Arsenpräparate jeder Art, allein angewendet, haben bei der Behandlung der Paralyse völlig versagt. Die WR im Blut und Zerebrospinalflüssigkeit, die Ross-Jones- und Weichbrodt-Reaktionen in letzteren blieben bei der Malariatherapie unverändert; ebensowenig wurden die Zellbestandteile der Gehirnrückenmarksflüssigkeit beeinflußt. Selbst

Digitized by Google

in Fällen vollständiger Remission bleiben einige physikalische Erscheinungen der allgemeinen Paralyse bestehen, z. B. die Pupillenstarre, erhöhte Reflexe, Neigung zu Fettsucht. Die Hauptschwierigkeit der Behandlung besteht darin, möglichst frisches Blut aus einem gutartigen Tertianafall zu erhalten. M. Stern-München.

Erfolgreiche Behandlung einer an schwerer progressiver Paralyse erkrankten Schwangeren mit Impfmalaria, von R. Unger, II. Inn. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. (M. Kl., 1925, Nr. 40, S. 1498—1500.) In 2 Fällen konnte beobachtet werden, daß nach Eintritt der Gravidität der Ablauf der Paralyse schlagartig beschleunigt wurde; es erscheint daher die Unterbrechung der Schwangerschaft mit Rücksicht auf den Verlauf der Paralyse bei der Mutter berechtigt. In dem einen Falle, in dem die Gravidität zunächst nicht erkannt war, führte kräftige Malariabehandlung, die man sonst vielleicht nicht gewagt hätte, zu keiner Gefährdung der Schwangerschaft, dagegen zu erheblicher Besserung des geistigen Zustandes. Die Entfieberung erfolgte spontan; das Kind war nicht mit Malaria infiziert. Nachbehandlung mit Neosalvarsan. Geburt des Kindes zum normalen Termin. E. Levin-Berlin.

Luetinreaktion und Hämogramm bei Impfmalaria, von W. Skalweit-Essen. (M. m. W., 1925, Nr. 19, S. 762.) Aufnahmen des Blutbildes ergaben bei mit Malaria behandelten Fällen von Hirnlues stets Lymphozytose, bei Metalues dagegen niedrige Lymphozytenwerte. Nach Abbruch der Fieberanfälle wurde eine lang anhaltende, lytisch abklingende Lymphozytose beobachtet. Paralytiker, welche nach der Behandlung eine Remission durchmachten, zeigten höhere Lymphozytenzahlen, was vom Verf. als Verstärkung der lymphozytären Abwehr aufgefaßt wird. Die Luetinreaktion zeigte nach Malariabehandlung keine eindeutigen Veränderungen; neben Verstärkung, in 3 Fällen trotz klinischer Besserung Abschwächung der Reaktion. In 2 Fällen gleich starker Luetinreaktion wurde nach der Injektion ein differentes Verhalten der Lymphozyten beobachtet. Verf. glaubt nach seinen Erfahrungen mit der Luetinreaktion, die Bedeutung der Haut als alleiniges Schutzorgan skeptisch beurteilen zu müssen. E. Schröpl-Hamburg.

Über die Bedeutung des Salvarsans als Abschluß der Malariabehandlung der progressiven Paralyse, von B. Dattner-Wien. (Kl. W., 1925, Nr. 37, S. 1771.) Die Remissionen bei nicht mit Salvarsan nachbehandelten Pat. waren seltener; es traten leichter Rezidive auf, und die Erkrankung wurde schneller progredient, als wenn eine Salvarsanbehandlung angeschlossen wurde. Gleichzeitig wurde die Frage geprüft, ob die fraktionierte, auf kurze Zeit zusammengedrängte Salvarsanbehandlung und die mit einer Liquordrainage einhergehende Salvarsanbehandlung der bisherigen Methode vorzuziehen ist. Große Unterschiede haben sich vorläufig in den Resultaten nicht feststellen lassen, doch bedarf die Frage noch der weiteren Prüfung. Es erscheint unter Umständen dagegen wünschenswert, die Gesamtmenge des zu verabfolgenden Salvarsans von bisher 3,15 g auf etwa 5 g zu erhöhen, wogegen keinerlei Bedenken bestehen.
E. Langer-Berlin.

Die Impfmalaria zur Behandlung der Tabes, von Fr. Bering-Essen. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1455.) Verf. behandelte 23 Tabesfälle mit Impfmalaria. Niemals trat eine Verschlechterung des Zustandes ein, 4 Fälle blieben unbeeinflußt; in 19 Fällen kam es zu einer Besserung von Ataxie, Reflexen und Sensibilitätsstörungen, die sechsmal bedeutend war und zu voller Arbeitsfähigkeit führte. In allen Fällen wurde eine erhebliche und langdauernde Besserung des Allgemeinbefindens festgestellt. Stets kam es zu heftigen Lokalreaktionen, besonders zu starken lanzinierenden Schmerzen der Beine. Mindestens wurden 8 Anfälle abgewartet. Dauer der syphilitischen Infektion und frühere Behandlung schienen ohne Einfluß für den Erfolg der Impfmalaria zu sein.
R. Rontal-München.

Spontanruptur der Milz bei Impfmalaria, von E. Trömner und H. Baltzer, Allg. Krkh. St. Georg, Hamburg. (Kl. W., 1925, Nr. 45, S. 2159.) Während im Verlaufe der Malaria selbst spontane Milzrupturen schon zu den größten Seltenheiten gehören, ist diese Erscheinungsform trotz der zahlreichen Malariaimpfungen von Paralytikern bisher nicht beobachtet worden. Verff. berichten über den Krankheitsfall eines 61jähr. Paralytikers, bei dem am sechsten Tage nach quotidianem Fieber Milzschwellung und große Schmerzhaftigkeit derselben eintrat und innerhalb kurzer Zeit unter allgemeinem Verfall der Exitus erfolgte. Die Sektion ergab eine Milzruptur. Zur Erklärung muß man entweder annehmen, daß es sich um eine akut-febrile Milzschwellung handelte, durch die die Kapsel einriß, so daß sekundär eine Pulpablutung erfolgte, oder daß die Pulpablutung primär erfolgte, so daß unter ihrer Einwirkung die starre Milzkapsel einriß. Diese neue, bisher nicht bekannte Gefahr der Malariabehandlung muß durch möglichste

Digitized by Google

körperliche Schonung des Kranken zu verhindern versucht werden und vielleicht noch dadurch, daß man die Impfung statt intravenös subkutan macht, um eine allzu schnelle Entwicklung und Überschwemmung des Kreislaufs mit Plasmodien zu verhindern.
E. Langer-Berlin.

Die Übertragbarkeit der Impfmalaria durch Anophelen, von R. v. Engel, Med. u. psych. neurol. Univ.-Kl. Szeged. (D. m. W., 1925, Nr. 42, S. 1738.) Wiederholte Menschenpassagen (9) beeinflußten die Gametenbildung nicht. Der Stamm infizierte Anophelen und war auf Menschen wieder übertragbar. F. Harry-Wiesbaden.

Über Kalomelexantheme, von Korach-Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 29, S. 1190.) In zwei früher selbstbeobachteten Fällen trat nach peroraler Kalomelverabreichung unter schweren Allgemeinerscheinungen ein scharlachartiges Exanthem auf. Auch aus der Literatur ist ersichtlich, daß die schwersten Krankheitssymptome durch Kalomel in relativ kleinen Dosen (0,2) bedingt sind. Aus diesem Grunde rät Verf. von der peroralen Darreichung unlöslicher Hg-Salze und speziell des Kalomels bei der Behandlung der Syphilis ab. F. Harry-Wiesbaden.

Ulcus molle, Venerisches Granulom.

Les variations de fréquence du chancre mixte (Die Schwankungen der Häufigkeit der schankrösen Mischinfektion), von Hudelot und Rabut. (Presse méd., 1925, Nr. 69, S. 1153.) Nachdem Rollet seine klassische Arbeit über den gemischten Schanker schrieb, ist die Häufigkeit dieser Affektion von verschiedenen Autoren (Prèche und Fournier, Gougerot, Gaucher, Payenneville, Jeanselme, Vanderlehr) sehr verschieden angegegeben worden und variiert zwischen 2 und 58%. Verff. haben im Jahre 1924 im Hôpital St. Louis 173 Kranke mit weichem Schanker beobachtet, von denen 12 eine vorherige syphilitische Infektion zugaben, während 11 weitere Fälle alsbald als seropositiv erkannt wurden. In Anbetracht dessen, daß man erst nach Ablauf von 2 Monaten der Beobachtung mit Bestimmtheit das Vorhandensein einer Mischinfektion ausschließen kann, wurde versucht, die Pat. so lange zu kontrollieren. Bei 8 Kranken wurde Positivwerden des Serums konstatiert, und bei weiteren 4 Kranken traten im naturgemäßen Verlauf Sekundärerscheinungen hervor. Dies würde ein Verhältnis von 49:12 ergeben oder von 1 Mischinfektion auf je 4 Schankerfälle. Verff. kommen aus sehr praktischen Gründen zu dem Schluß, daß diese Zahl nicht den wirklichen Verhältnissen entspricht, und daß das Verhältnis von 173:23 der Wahrheit wohl am nächsten kommt. Eine Gesamtstatistik der 6 dermatologischen Abteilungen des Hospitals von 1919—1924 ergibt eine Verminderung der Mischschanker im Laufe der Zeit. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Recherches biologiques et expérimentales sur le streptobacille de Ducrey (Biologische und experimentelle Untersuchungen über den Streptobazillus), von W. Lipinski. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 27, S. 657.) Verf. konnte die bisher bestrittenen Angaben Serras über die Möglichkeit, den Streptobazillus, nach mehreren Passagen auf Gelatine mit Kaninchenblut, auf gewöhnlichen Nährböden zu kultivieren, bestätigen. An Stelle der Gelatine benutzte er Bouillon, da sich der Bazillus besser in flüssigen Nährböden entwickelte. Die Bazillen zeigten eine ausgesprochene Vielgestaltigkeit; sie waren isoliert oder in Ketten angeordnet, zeigten Spindel- und andere Formen. Verf. erzielte Reinkulturen. Es gelangen ihm zum ersten Male anaërobe Kulturen; ihre Vitalität war derjenigen der aëroben weit überlegen (2 Monate anstatt 3—4 Tage). Nach Einbringen einer Reinkultur in den Konjunktivalsack von Kaninchen entstand eine akute Konjunktivitis; aus dem reichlichen, mikroskopisch sterilen Eiter konnten in Bouillon mit Kaninchenblut Streptobazillen isoliert werden. Es gelang auch, mit Reinkulturen bei Meerschweinchen und Kaninchen eine allgemeine tödliche Infektion zu erzeugen und den Bazillus aus dem Herzblut zu isolieren. Das Agglutinationsvermögen im Serum geheilter Schankerpatienten überschritt nie 1/5, blieb also erheblich hinter den Serraschen Angaben zurück. R. Rontal-München.

Die Behandlung der Ulcera mollia mit Andriol-Uran, von Wechselmann und Lademann, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 38, S. 1430—1431.) Zweimal täglich Auswischen der Geschwüre mit Andriol-Uran-Lösung VI bewirkte Heilung in ungefähr 14 Tagen, also wesentlich schneller als bei sonstigen Methoden. Die Behandlung ist schmerzlos, bewirkt keine entzündliche Reaktion. Phagedänische Ulzera reagierten wenig. E. Levin-Berlin.

Traitement du bubon chancrelleux par l'injection intra-ganglionnaire d'un vaccin polymicrobien (Behandlung der Schankerbubonen mit intraganglionären Ein-

Digitized by Google

spritzungen einer polymikrobiellen Vakzine), von L. Fournier und P. Lonjumeau. (Gaz. des hôp., 1925, Nr. 56, S. 913—914.) Bericht mit den bisherigen Erfahrungen mit der nichtspezifischen Vakzinetherapie bei 24 Fällen, davon 19 im Stadium der Eiterung. Alle waren nach 1—3 Einspritzungen mit einem Krankenhausaufenthalte von durchschnittlich einer Woche schnell geheilt. Die Vakzine stellt eine Mischung von 2 bis 3 Wochen alten, bei 100° sterilisierten polyvalenten Kulturen von Staphylokokken, ferner Streptokokken und Enterokokken zu gleichen Teilen dar. Besteht schon Eiterung, so wird punktiert, der Eiter entleert, 3—5 ccm Vakzine eingespritzt; bisweilen tritt danach eine mäßige Allgemeinreaktion auf. Am nächsten Tage, oder falls sich der Eiter noch nicht genügend angesammelt hat, nach 48 Stunden, wird eine kleine Inzision von 1—2 ccm gemacht, der Eiter sorgfältig ausgedrückt, die Wundhöhle mit 20—40 ccm Vakzine ausgespritzt und mit Kompressen, die mit Vakzine getränkt sind, bedeckt. Diese werden nach 24 Stunden gewechselt, und wenn nötig wird auch noch einmal ausgespritzt. In den noch nicht in Eiterung übergegangenen Fällen werden 1—5 ccm Vakzine in das Zentrum des Herdes eingespritzt, was evtl. innerhalb je 24 Stunden bis zweimal wiederholt wird; schnelles Schwinden der Beschwerden und Erscheinungen. Es handelt sich nicht um eine eigentliche Vakzinetherapie, sondern eher wohl um eine Proteinkörpertherapie, die vielleicht auch mit anderen Proteinkörpern durchgeführt werden könnte.
E. Levin-Berlin.

Le traitement chirurgical des adénites inguinales suppurées (Die chirurgische Behandlung der eitrigen Leistendrüsenentzündung), von Lop-Marseille. (Gaz. des hôp., 1925, Nr. 64, S. 1043—1046.) Die Mehrzahl der operierten Bubonen war rein entzündlicher Natur, von ihnen die Hälfte venerischer. Syphilitische Bubonen vereitern öfter als allgemein angenommen, und schwinden dann weder durch rein örtliche noch durch Allgemeinbehandlung. Bei vereiterten Bubonen auf jeden Fall chirurgische Behandlung, der einige Tage Ruhe mit Umschlägen voraufgehen sollen. Vor der Operation bakteriologische Untersuchung (Pest!). Die Drüsenpakete werden bei der Operation ausgeräumt (am besten mit dem Finger). Die Narben werden nicht selten keloidartig.
E. Levin-Berlin.

Eine neue Hautreaktion bei „Lymphogranuloma inguinale", von W. Frei, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1925, Nr. 45, S. 2148.) Verf. ist es gelungen, in das ätiologisch unklare Krankheitsbild der inguinalen Lymphogranulomatose durch die Einführung einer intrakutanen Hautreaktion neues Licht zu bringen. Buboneneiter dieses Lymphogranuloma inguinale gibt mit physiologischer Kochsalzlösung etwa auf das zehnfache verdünnt und auf 60° 2 Stunden und am nächsten Tage nochmals erhitzt eine deutlich entzündliche Reaktion, die nur bei dieser Erkrankung sich zeigt, während die gesunden Kontrollen nur am ersten Tage eine geringe traumatische Reaktion aufwiesen. Bei den Kranken fand sich eine deutlich entzündliche papulöse Reaktion an der Einstichstelle, die am zweiten Tage ihren Höhepunkt aufwies. Bei schwächeren Verdünnungen des Antigens oder bei einmaligem Erhitzen auf 80° fällt die Reaktion zwar schwächer, aber trotzdem recht deutlich aus. Falls sich die Konstanz der Reaktion auch weiterhin bestätigen sollte — es sind bisher erst 5 Fälle untersucht —, so könnte sie wesentlich zur Klärung dieses noch nicht genau bekannten Krankheitsbildes und zur Abgrenzung gegen andere inguinale Lymphdrüsenerkrankungen beitragen. Im Serum konnten gegen dieses Antigen keine komplementbildenden Antikörper nachgewiesen werden.
E. Langer-Berlin.

Blennorrhoe.

a. Ätiologie.

Observations sur la morphologie et la biologie des gonocoques (Beobachtungen über die Morphologie und Biologie der Gonokokken), von A. Lawrynowicz. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 28, S. 789.) Verf. unterscheidet nicht wie bisher nur Makro- und Mikrogonokokken, sondern er beschreibt systematische Aussaaten von Makrokokken, bei denen sich wechselnde Größen mit verlängertem Körperchen fanden, deren eines Ende keulenförmig aufgetrieben war. Die Kokken waren in Form von !- oder ×-Zeichen gelagert. Außerdem gab es seltenere Bazillenformen von etwa 8 μ Länge und 5 μ Breite. Die morphologisch identischen Entwicklungsformen zeigten sich intermittierend nach 2—3 Generationen in etwa 25%; sie verhielten sich verschieden in der Gramfärbung und waren um so gramnegativer, je mehr sie sich den bisher als normal bekannten Formen näherten.
G. Eisel-Mainz.

Digitized by Google

Acquired Tolerance of Gonococci in Culture to Mercurochrome-220 Soluble (Erworbene Gewöhnung der Gonokokken in Kultur gegenüber dem löslichen Chromquecksilber 220), von C. C. Saelhof-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 17, S. 126.) Die übliche letale Dosis des löslichen Chromquecksilbers 220 zur Abtötung von Gonokokkenkulturen erwies sich als nicht mehr ausreichend, nachdem die Stämme auf einem Nährboden gezüchtet worden waren, der Chromquecksilber enthielt. Somit ließ sich die Gewöhnung des Gonokokkus an dieses Gift im Reagenzglas demonstrieren.
A. de Lemos-Hamburg.

Die Gonorhoediagnose durch intrakutane Arthigoninjektionen, von H. Köhler, Chir. Abt. d. Krkhs. d. jüd. Gemeinde Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1368.) Bleiben die durch intrakutane Injektionen von Arthigon in einer Stärke von 3000 bis 10000 Millionen Keimen pro Kubikzentimeter hervorgerufenen Hautinfiltrate länger als 14 Stunden bestehen, so liegt eine noch vorhandene oder überstandene Blennorrhoe vor. Die Reaktion ist ebenso wie jede andere biologische Reaktion nur in Verbindung mit genauer klinischer Beobachtung verwertbar. F. Harry-Wiesbaden.

La gono-réaction dans le diagnostic du rhumatisme blennorrhagique (Die Gono-Reaktion in der Diagnostik des gonoblennorrhoischen Rheumatismus), von F. Besançon, M. P. Weil und M. Rubinstein. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 23.) Verff. benutzten als Antigen eine selbsthergestellte Mikrobenemulsion von wenigstens 6 Gonokokkenstämmen, die sie allen anderen Antigenen überlegen fanden. 14 rheumatische Erkrankungen nichtblennorrhoischer Herkunft ergaben konstant ein negatives Resultat, bei 24 unbestreitbaren gonoblennorrhoischen Gelenkerkrankungen hatten sie 87,5% positive Reaktionen. Ein negatives Resultat gestattet nicht, die gonoblennorrhoische Natur des Leidens auszuschließen, ein positives spricht stark zugunsten einer solchen. Bei 2 Kranken mit subakuter Meningokokken-Arthritis fiel die Gono-Reaktion negativ aus. Von besonderem diagnostischen Wert war die Reaktion bei Frauen, wo die Urethritis oft schwer nachweisbar ist, aber auch bei Männern ermöglichte sie bisweilen die Ätiologie festzustellen, wo die klinische Untersuchung allein im Stiche ließ. Verff. konnten mittels der Gono-Reaktion relativ häufig eine wenig bekannte Form des Tripper-Rheumatismus nachweisen, eine Spätform, die noch sehr lange nach vollkommener Heilung der Urethritis auftreten kann. Drei derartige Fälle, in denen die primäre Blennorrhoe 5, 7 und 24 Jahre zurücklag, werden mitgeteilt. R. Rontal-München.

Weiterer Beitrag zur Serodiagnose der Gonorrhoe, von Dr. A. Cohn, Instit. Robert Koch Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 31, S. 1159—1160.) Zur Verwendung kamen zwei schon früher benutzte polyvalente und ein monovalentes Antigen, die alle im Grade ihrer Reaktionswirkungen mit geringen Ausnahmen übereinstimmten. Von 42 nicht gonoblennorrhoischen Seren reagierten 39 negativ, 2 schwach positiv, 1 fraglich. Unter 34 Fällen von Gonoblennorrhoea anterior reagierten 29,4% positiv, 29,4% zweifelhaft, 42,2% negativ (akute Fälle werden erst einige Zeit nach der Infektion positiv). von den Blennorrhoen des Weibes 80% positiv, von Prostatitis, Epididymitis, Arthritis, chron. Blennorrhoe, gonoblennorrhoische Sepsis 87,75% positiv. Die Serodiagnose kann als diagnostisches Hilfsmittel zu anderen Proben hinzugezogen werden. E. Levin-Berlin.

Floculation des sérums gonococciques en présence d'un antigène correspondant (Flockung von Gonokokkenserum bei Gegenwart eines entsprechenden Antigens), von R. Dujarric de la Rivière und Et. Roux. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 403.) In gleicher Weise, wie mit Meningokokkenserum durch einen alkoholischen Meningokokkenextrakt Verff. eine Flockungsreaktion gelungen war, konnten sie dieselbe mit Gonokokkenserum und alkolischem Gonokokkenextrakt erreichen. Die Gonokokken wurden monatelang der alkolischen Einwirkung überlassen, wobei sich zeigte, daß der Effekt mit der Länge der Einwirkung wuchs. Zur Anstellung der Reaktion ist ein Minimum von 1 ccm, besser 2 oder 3 ccm Serum notwendig; das Antigen mischt man 5:1 mit Benzoetinktur. Die Reaktionen waren bei Gegenwart von experimentellem Antigonokokkenserum von Serum Tripperkranker deutlich positiv, während Normalserum keine Flockung ergab. B. Peiser-Berlin.

Verschiedene Verfahren bei der Gewinnung von Vorsteherdrüsensekret, von F. Jacoby-Magdeburg. (D. m. W., 1925, Nr. 41, S. 1704.) Zeigt sich nach Massage der Prostata in Knie-Ellenbogenlage kein Sekret, so führt man eine mit Karbolglyzerin gleitfähig gemachte Knopfsonde bis hinter den Schließmuskel und massiert vorsichtig. Dann zieht man die Knopfsonde wieder heraus. Sie enthält an ihrem Knopfteil Prostatasekret. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Die Schwimmbadkonjunktivitis in ihren Beziehungen zum Trachom, zur Einschlußblennorrhoe und zur Gonorrhoe, von E. Engelking, Univ.-Augenkl. Freiburg i. Br. (Kl. Mbl. f. Augenheilkd., 1925, Bd. 74, H. Mai-Juni, S. 622) Auf Grund eines Falles von Schwimmbadkonjunktivitis bei einem Kinde mit florider Genitalgonoblennorrhoe spricht Verf. die Vermutung aus, daß die Schwimmbadkonjunktivitis genitalen Ursprungs sei, der in einer genitalen Einschlußblennorrhoe zu suchen sei. Durch das Hineingelangen von Genitalsekret Erkrankter ins Badewasser ist, besonders bei kleinen Bassins, die Möglichkeit gegeben, relativ frisches Sekret in den Bindehautsack zu bekommen. Bei dem Gonokokkus selbst erscheint diese Übertragung als sehr unwahrscheinlich, für das „Einschlußvirus" ist diese Möglichkeit gegeben, zumal die Einschlußblennorrhoe bei uns endemisch vorkommt und immer wieder von Zeit zu Zeit zu Bindehautleiden auch von Erwachsenen führt, die sich von der Badkonjunktivitis nicht unterscheiden lassen. Es ist daher naheliegend, an Beziehungen zwischen diesen beiden Erkrankungen zu denken. B. Peiser-Berlin.

A propos de quelques cas de complications blennorragiques tardives. Quant peut-on considérer une blennorragie comme guérie? (Über einige Fälle von späten Tripperkomplikationen. Wann kann man einen Tripper als geheilt betrachten?), von F.-A. Papillon. (J. méd., Paris 1925, Nr. 24. S. 508—509.) In mehreren Fällen fanden sich bei älteren Männern ohne Tripperercheinungen positive Spermakulturen. Heiratserlaubnis soll nur nach mehrfach negativer Kultur erteilt werden; die Kultur ist auch später noch öfter zu wiederholen. E. Levin-Berlin.

Über Urethritis protozoica und den Erreger der Einschlußkörperchen, von J. R. Thim-Wien. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1925, Bd. 104, H. 3, S. 358.) In einem als „Urethritis protozoica" bezeichneten Fall konnte Verf. das vegetative Individuum der sogenannten Provazekschen Körperchen darstellen. Zu gleicher Zeit fand er in ein und demselben Fall von Urethritis ein von dem ersten ganz verschiedenes Protozoon, welches zur Degeneration des Schleimhautepithels führt. Beide Protozoen, welche klinisch das Bild der Urethritis hervorrufen, sind epitheliale Parasiten, rufen aber keine Eiterung hervor. Möglicherweise ist diese Krankheitsform identisch mit der von Glingar beschriebenen granulösen Form der Urethritis non gonorrhoica. Verf. hält es für wahrscheinlich, daß der Einschlußerreger des Trachoms dem von ihm in der männlichen Harnröhre entdeckten sehr nahe verwandt ist. Die biologische Verschiedenheit oder die Unität der Einschlußkörperchen kann nur durch die bisher noch sehr schwierige Züchtung der Protozoen festgestellt werden. O. A. Schwarz-Berlin.

Etymologie du mot „Blennorragie" (Die Abstammung des Wortes „Blennorrhagie"), von E. Jeanselme und A. Sézary. (Presse méd., 1925, Nr. 75, S. 1259.) Von zwei philologischen Autoritäten (Edm. Faral in Paris und L. Occonomos in London) haben sich Verff. zu dieser Frage Auskunft erbeten und haben übereinstimmend den Bescheid erhalten, daß (wie wohl sonst im allgemeinen bekannt sein dürfte) das Grundwort, das griechische βλεννος, Schleim oder auch Speichel bedeutet. Der zweite Teil des Wortes, ragie, kann nur vom Verbum ῥήγνυμι, Stamm ραγ, hergeleitet werden, was brechen oder zerreißen bedeutet. In diesem Sinne ist Blennorrhagie in Parallele zu stellen mit Hämorrhagie mit dem Begriffe des Hervorbrechens. Bei Wailly (Nouveau vocabulaire, 1803) findet sich sowohl die Bezeichnung Blennorrhagie wie Blennorrhée. Während das Wort Hämorrhagie als αἱμορραγιδ schon von Hippokrates gebraucht wird, ist die Bezeichnung Blennorrhagie oder Blennorrhée wohl erst gegen das Ende des 18. Jahrhunderts gebildet worden. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

b. Pathologie und Klinik.

Klinische Untersuchungen über die Diagnose der weiblichen Gonorrhoe, von W. G. Schultz, Univ.-Frauenkl. Würzburg. (Zbl. f. Gynäkol., 1925, Nr. 45, S. 2559.) Untersucht wurden 243 Frauen. In 90.5% waren Zervix und Urethra gleichzeitig erkrankt. Der Geburtsvorgang hat keinen nachweisbaren Einfluß auf die Lokalisation der Gonokokken. In 75,4% der Fälle fand sich gleichzeitig eine Rektalblennorrhoe. Die Diagnose soll erst nach mindestens fünf negativen Abstrichen verneint werden. Bei auch dann noch verdächtig bleibenden Fällen ist die Provokation auszuführen. Am zuverlässigsten hat sich hier die Verbindung von mechanischer Provokation (Dehnung von Urethra und Zervix) mit der chemischen (Einspritzung von 2,5 ccm einer 5%igen Argentumlösung in die Harnröhre und Einführung einer mit 10%iger Höllensteinlösung getränkten Playfairsonde in die Zervix) und der biologischen Provokation (Arthigoneinspritzungen) bewährt. Für das Bestehen eines Trippers sind nicht nur in Haufen

Digitized by Google

extra- und intrazellulär, sondern auch vereinzelt liegende gramnegative Diplokokken von Semmelform typisch. F. Landauer-Berlin.

Gonorrheal Infections of the Kidney (Über Gonokokken-Infektion der Niere), von H. L. Cecil-Dallas (Texas). (J. of Urology, 1925, Bd. 13, Nr. 6, S. 673.) Es sind bisher nur 10 Fälle bekannt, und zwar von Johnson. Es gibt 4 Arten der Infektion der Niere mit Gonokokken, und zwar hämatogen, aszendierend, lymphatogen und durch direktes Übergreifen auf den Ureter, und dann diesen entlangziehend. Der Ureterenkatheterurin ist meist eitrig und zeigt im Sediment viele intra- und extrazelluläre gramnegative Diplokokken. Die Zystoskopie ist allerdings schmerzhaft, und es folgt meist eine leichte Blutung. Die Blasenwand war ödematös verdickt und die Entzündung saß meist an dem Trigonum und an der Basis; auch an der Rückseite des Trigonums saßen adhärente Eiterflocken. Therapeutisch wurde eine 10%ige Argyrollösung alle 4—5 Tage in jedes Nierenbecken injiziert. Es trat Heilung ein. Der zweite Fall betraf einen jungen Mann, der 3 Jahre vorher eine milde Form des Trippers hatte, jetzt plötzlich aber, 5 Wochen vor Aufnahme, akuter Ausfluß, den er durch Mittel, die er in einer Drogerie erhielt, selbst behandelte. Er kam unter der Diagnose Pyelitis in Behandlung. Druckpunkt über der rechten Niere, Druckpunkt in der Prostata bei rektaler Untersuchung. Therapie, da immer nur Gonokokken gefunden wurden: Bettruhe, Gonokokkenvakzine, rektale Spülungen, Sitzbäder. Zuletzt brach ein Prostataabszeß in der Harnröhre auf, dabei sank die bisher erhöhte Temperatur auch zur Norm. Dem Ureterenkatheterismus mit Nierenbeckenspülung entzog sich Pat. Es ist aber sicher, daß die Nierenbeschwerden auch auf einer Gonokokken-Infektion beruhten. A. Rosenburg-Mannheim.

c. Therapie.

Neuere Gesichtspunkte der Gonorrhoetherapie, von F. Dietel, Univ.-Hautkl. Erlangen. (D. m. W., 1925, Nr. 47, S. 1955.) Für den Spezialisten nichts Neues. F. Harry-Wiesbaden.

Neues zur Gonorrhoetherapie, von J. Schereschewsky-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1406.) Die Prophylaxe mit einer Cholevalemulsion und Chininsalbe (Duantibesteck) hat sich als durchaus zuverlässig bewährt, ebenso die Abortivbehandlung des Trippers mit Cholevalspritzkapseln von 5 ccm Inhalt. Schließlich ist die Cholevalemulsion auch zur Therapie des Trippers geeignet. Die Behandlung wird erst dann geändert, wenn nach 3—4 mal 24 Stunden noch Gonokokken vorhanden sind. Die Behandlung des Trippers beim Weibe wird in der Weise gehandhabt, daß zuerst eine Spülung mit warmer Kal.-permangan.-Lösung erfolgt und dann einmal täglich aus einer Spritzkapsel von 5 ccm Inhalt Choleval tief in die Scheide injiziert wird. Das neue Silberkristalloid, Transargin, hat sich ganz hervorragend bewährt. Es wird in 0,6%iger Lösung dreimal täglich angewandt. Die Pat. sind meist nach 2—3 Tagen gonokokkenfrei. Die Behandlung soll im allgemeinen so erfolgen, daß ein Mittel nicht länger als 4 Tage gebraucht werden soll, falls in dieser Zeit noch kein Schwinden der Gonokokken herbeigeführt worden ist. Steigerung der Konzentration ist dann nicht angezeigt, sondern Wechsel des Präparates. Verf. schlägt folgende Reihenfolge vor: 2½%ige Cholevalemulsion, 0,5%iges Choleval, Albargin 1:1000, Reargon 5:100, Protargol 0.5%. F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Ernannt: Priv.-Doz. Dr. Max Jessner, Oberarzt der Dermatologischen Klinik in Breslau, zum nichtbeamteten a. o. Professor;

Prof. Boit in Kowno zum leitenden Arzt der äußeren Abteilung des Stadtkrankenhauses in Königsberg i. Pr. an Stelle des zurücktretenden Prof. Samter.

Habilitiert: Dr. Karl Schumacher, Oberarzt der Dermatologischen Klinik in Königsberg i. Pr.

Gestorben: Geh.-Rat Prof. James Israel, Begründer der Folia Urologica und der Zeitschrift für urologische Chirurgie. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 14 (Bd. 82) 3. April 1926

Aus der Universitäts-Hautklinik Freiburg i. Br. (Direktor: Prof. G. A. Rost).

Fluoreszenzerscheinungen an der menschlichen Haut.

1. Mitteilung.

Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes.

Von

Priv.-Doz. Dr. Philipp Keller.

Die Untersuchung etwa vorhandener Fluoreszenzerscheinungen der Haut erfordert auf der einen Seite die Schaffung eines kurzwelligen Lichtes: denn die spezifischen Fluoreszenzerscheinungen eines Körpers werden ausgelöst durch Strahlen kürzerer Wellenlänge, als es das ausgesandte Fluoreszenzlicht ist; zur Auslösung eines violetten Fluoreszenzlichtes muß also die ursprüngliche Lichtquelle zum mindest violette Strahlen enthalten, gelbe oder rote wären hierbei belanglos. Auf der anderen Seite gehört zur Wahrnehmung der Fluoreszenzerscheinungen die möglichste Ausschaltung jeder unnötigen Helligkeit, d. h. alle nicht zur Fluoreszenzerregung nötigen Lichtstrahlen, die die Fluoreszenzerscheinungen nur übertönen, müssen vermieden werden. Schließlich dürfen die verwandten Strahlen keine schädigenden Nebenwirkungen haben.

Das Licht, das diesen Anforderungen demnach am meisten gerecht wird, ist somit das Spektralgebiet von etwa 400—310 μμ, welche Wellenlängen gerade unterhalb der letzten violetten und oberhalb der ersten erythemerzeugenden liegen und an sich unsichtbar sind, also dunkel erscheinen.

Dieses langwellige Ultraviolettlicht läßt sich aus Ultraviolettlichtquellen, die ja auch noch sichtbares Licht in reichem Maße enthalten, mittels geeigneter Filter herausblenden. Am bekanntesten ist das Woodsche Filter, das aus einer Lösung von Nitrosodimethylanilin besteht in Kombination mit Kobaltglas. Praktischer ist das ebenfalls von Wood angegebene Nickeloxydglasfilter, das Ultraviolettlichtquellen vorgesetzt, hauptsächlich die unsichtbaren Strahlen von 365 μμ durchläßt (nach Meyer-Saidman). Immerhin erscheint das Licht einer solchen Lichtquelle dem Auge noch in einem düsteren Violett; wahrscheinlich werden, wenn auch in geringem Maße, noch größere Wellenlängen durchgelassen. In diesem Licht treten nun besonders bei Fernhaltung jedes Nebenlichtes Fluoreszenzerscheinungen besonders schön erkennbar auf; z. B. von Eosin, das rot erscheint, von Chininsulfat (blau), von Salizyl (violettweiß).

Digitized by Google

Uns stand zu unserer Untersuchung der eventuellen Hautfluoreszenz das Filterglas der Analysen-Quarzlampe (Original Hanau) zur Verfügung, dessen Zusammensetzung nach den Prospekten der Firma vorläufig noch nicht bekannt gegeben ist. Wir hatten die Eigentümlichkeiten dieses Lichtes in der erwähnten Analysenquarzlampe, die für technische Zwecke (zur Prüfung von Papiersorten, von Edelsteinen, Farben, Ölen usf.) hergestellt war, kennengelernt. Eine in diesen Analysator hineingesteckte Hand zeigte z. B. matt bläuliche Fluoreszenz mit Aussparung etwa vorhandener Flecken. Die Nägel fluoreszierten dagegen kräftig bläulichweiß.

Da diese Analysenquarzlampe immerhin nur die Beobachtung kleinerer Gegenstände gestattete, versuchten wir die Fluoreszenzanalyse auch für größere Körperflächen umzugestalten, um sie für die dermatologische Diagnostik nutzbar zu machen.

An geeigneten Lichtquellen standen uns die Bachsche Höhensonne und die Kromayerquarzlampe zur Verfügung. Die Höhensonne, deren Brenner mit dem in der Analysenquarzlampe gleich ist, schien uns zu schwer beweglich, um den ganzen Körper damit abzuleuchten. Die Kromayerlampe dagegen ist bereits wie eine Handlaterne gestaltet und läßt sich wegen der vorhandenen Wasserkühlung ohne Gefahr in die Nähe jeder beliebigen Hautstelle bringen. Als Schwierigkeit, das Filterglas einfach als Vorsatz für die Kromayerlampe zu gebrauchen, ergab sich nun, daß das dunkle Glas sich bei der Absorption der zu reichlich vorhandenen sichtbaren Wellenlängen in kurzem so stark erwärmte, daß es sprang. Nach einigen vergeblichen Versuchen wurden diese Schwierigkeiten beseitigt durch Einlegen einer sogenannten Blauscheibe (aus Blauuviolglas) in die Kromayerlampe; diese Blauscheibe filtert jetzt die sowieso überflüssigen sichtbaren Strahlen ab und ist selbst im strömenden Kühlwasser vor übermäßiger Erwärmung geschützt. Unser Filterglas befindet sich jetzt in einem kleinen Blechrahmen, der es erlaubt, das Analysenfilter direkt auf die mit Blauscheibe versehene Kromayerlampe bei Bedarf aufzusetzen. In dieser Anordnung können wir das dunkle Ultraviolettlicht auch zu mikroskopischen Untersuchungen verwenden.

Neuerdings wird von der Quarzlampengesellschaft ein Diagnoseansatz zur künstlichen Höhensonne geliefert, der dasselbe Filterglas enthält und natürlich prinzipiell die gleichen Beobachtungen ermöglicht. Die größere Anwendbarkeit, Handlichkeit und Lichtstärke der Kromayerlampe läßt uns unsere Einrichtung aber diesem Diagnoseansatz vorziehen.

In solchem Licht betrachtet zeigt die normale Haut nun eine ganz zarte, bläulichweiße Fluoreszenz; die Nägel leuchten stark weißlich; die Linse rauchig. Die Skleren erscheinen bläulichweiß, der Lidspaltenfleck mehr oder minder gelblich. Die Haare fluoreszieren meist nicht, sondern sind stumpf in verschiedenen Farben mit Ausnahme einiger weißer Haare, die etwas fluoreszieren. Cerumen fluoresziert weißgelblich.

Pathologische Veränderungen zeigen sich nun entweder in einer Aufhebung der normalen Hautfluoreszenz oder im Auftreten neuer Fluoreszenzerscheinungen. Aufhebungen der normalen

Digitized by Google

Fluoreszenz sieht man über aller Art Flecken: Gefäßmale, Teleangiektasien, die stumpf sammtigrot aussehen, Pigmentflecke in verschiedenem Braun. Erythemflecke erscheinen, auch wenn sie im Tageslicht kaum sichtbar sind, stumpf blau. Auffälliger ist das Auftreten neuer Fluoreszenzerscheinungen unter pathologischen Umständen. Zunächst müssen freilich hierbei die Fluoreszenzerscheinungen von eventuell verwandten Salben ausgeschaltet werden. Von Salbengrundlagen fluoreszieren Vaselin stark bläulichweiß, Lanolin gelbweiß; von Zusätzen besonders Salizyl bläulichviolett, Zinksulfat gelb, Naphthol violett und Chrysarobin gelbbraun. Schwefel, Jodoform, Zinnober zeigen keine eigenen Leuchterscheinungen.

Von pathologischen Prozessen sind Schuppen mehr oder minder stark weiß leuchtend, wobei zwischen z. B. Psoriasisschuppen, die kreidig weiß leuchten, und Hyperkeratosen, z. B. bei Erythematodes, die emailliert, silbern weiß erscheinen, ein Unterschied gemacht werden kann. Kopfschuppen sind weiß; Nissen heben sich grauweiß leuchtend deutlich von den Haaren ab. Phthirii erscheinen rötlich mit weißlichem Rand. Kleine Abzesse, wie z. B. bei Akne, fluoreszieren leicht gelbgrünlich.

Am interessantesten erschien uns die ziegelrote Verfärbung, die der Inhalt von Talgdrüsen an Hautstellen gibt, die auch dem Gefühl nach ölig, also seborrhoisch sind. Komedonen dagegen selbst sind weiß fluoreszierend. Über die auf Grund dieser Leuchterscheinungen leicht nachweisbare, auch topographisch feststellbare Seborrhoe soll eine spätere Mitteilung handeln. Dieselbe Rotfärbung zeigt gelegentlich Zahn- und Zungenbelag, auch die Unterseite psoriatischer Schuppen. Welche eventuellen gemeinsamen Faktoren da eine Rolle spielen, müssen weitere Untersuchungen lehren. Sehr häufig ist ferner eine orangene Fluoreszenz der Achselhaare und Umgebung, die sich mit einer leuchtend violetten kombinieren kann; wahrscheinlich handelt es sich hier um Leuchterscheinungen, die durch die Erreger der Trichomykosis palmellima bedingt sind.

Wie diese Fluoreszenzerscheinungen zur Aufdeckung dermatologischer Besonderheiten führen können, soll folgender kurz beschriebene Fall von Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes zeigen.

Bei einem unserer Patienten fand sich im Fluoreszenzlicht auf der Brust in Form eines Dreiecks angeordnet eine große Anzahl kleiner, höchstens 3 mm im Durchmesser betragender Fleckchen, die weißlich fluoreszierten mit gelbrötlichen Stippchen. Bei genauerem Zusehen ergab sich, daß diese Fleckchen am Hals bis dicht unter das Kinn reichten. Das Gesicht war frei. Am Rücken waren einzelne handtellergroße Herde vorhanden. Am auffallendsten war aber das Befallensein des Nackens und das Übergreifen dieser Fleckchen auf den behaarten Kopf, bis etwa 4 Querfinger breit oberhalb des Haaransatzes. Wenn man die Haare beiseite strich, fluoreszierten die weißlichen Fleckchen deutlich aus der Tiefe hervor.

Beim Tageslicht waren die Herde auf der Brust immerhin deutlich zu erkennen. Auf dem stark pigmentierten Rücken fiel das schon schwerer. Am Nacken und an den Stellen des behaarten Kopfes war aber kaum etwas wahrzunehmen.

Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung der fluoreszierenden Hautstellen einwandfrei gestellt; in den Schuppen der Stellen an Brust, Rücken und behaartem Kopf war Mikrosporon furfur nachweisbar. Die Haare selbst waren von Pilzen frei.

Der Nachweis einer auf den behaarten Kopf übergreifenden Pityriasis versicolor erschien uns neu. Wenigstens haben wir in

Digitized by Google

der Literatur keine Angaben über diese Lokalisation gefunden. Außer den üblichen Prädilektionsstellen am Stamm und oberen Extremitäten werden als Seltenheiten das Befallensein des Gesichts, als Kuriositäten das Auftreten der Affektion in Handflächen und Gehörgang angegeben.

Literatur:

Meyer-Saidman, Bulletin de la soc. franç. 8. XI. 1925.

Aus der Deutschen Hautklinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Krbisch).

Ein Fall von toxischer Thrombopenie.

Von

Dr. Franz Dufke, Sek.-Arzt.

3. IX. 1925. Pat. O. H., 48 Jahre, verheiratet.

Anamnese: Mit 18 Jahren Rheumatismus, vor 28 Jahren venerisches Geschwür am Glied mit rechtsseitigem Bubo. Schmierkuren. Vor 3 Jahren Ehe, WR damals negativ. Wegen nervöser Beschwerden Konsultation eines Arztes, WR +++. In der Zeit vom 16. V. bis 20. VII. 6 g Neosalvarsan und 12 Bi-Injektionen (Quinby). 25. VII. WR negativ. In der letzten Woche der antiluetischen Behandlung Auftreten blauer Flecken an verschiedenen Körperstellen, 2 Wochen später Zahnfleischblutungen, Kopfschmerzen und Schmerzen im Kreuz. Die Ernährung des Pat. bestand ständig aus gemischter Kost, frischem Gemüse und Obst. Keinerlei Neigung zu Blutungen in der Anamnese zu erheben.

Status praes. Mund und Rachen: Zahnfleisch aufgelockert, bläulich-violett verfärbt, leicht blutend. Die Haut des Stammes und besonders der unteren Extremitäten zeigt reichliche, teilweise bis über 5 Kronenstück große blauviolette Purpuraflecke, vereinzelt ältere von bräunlicher Verfärbung.

Milz nicht palpabel. Harn: Alb., Sacch., Blut negativ.

Stuhl: Blut negativ, Temp. normal. 3. IX. WR negativ.

Blutbefund: Sehr wenige Thrombozyten, meist Riesenformen, zum großen Teil mit schönen Azurgranula, sonst Blut ohne path. Befund. Im U-Röhrchen Sedimentierung Ø. Retraktion fast Ø, Stauungsversuch +++, größere Petechien. Blutungszeit 8 Minuten.

Vorliegendes Krankheitsbild, gekennzeichnet durch Haut- und Schleimhautblutungen, hochgradige Thrombopenie, fehlende Retraktion des Blutes, verlängerte Blutungszeit, +++ Stauungsversuch, entspricht dem Symptomkomplex einer thrombopenischen Purpura (haemorrhagica).

Die verschiedensten Krankheitsbilder, wie septische Zustände, Typhus, Tuberkulose, Variola, gewisse Formen der Splenomegalie, Bluterkrankungen, Intoxikationen (chron. Benzolvergiftung, Arsen, Salvarsan), Schädigungen des Knochenmarkes durch Röntgen- und Thorium-X-Strahlen können von diesem Symtomenkomplex begleitet sein, oder stehen damit im ursächlichem Zusammenhang.

In unserem Falle handelt es sich um eine verhältnismäßig seltene und weniger bekannte Salvarsanschädigung des Thrombozytenapparates. Der positive Ausfall des Stauungsversuches läßt ferner darauf schließen, daß Gefäßveränderungen beim Zustandekommen dieses Krankheitsbildes mitbeteiligt sind (Endothelsymptom).

Einen vermehrten Untergang der Thrombozyten in der Milz, welche Möglichkeit beim Zustandekommen einer Thrombopenie gleichfalls in Be-

Digitized by Google

tracht zu ziehen ist, möchten wir wegen des fehlenden Milztumors ablehnen.

Das Vorkommen der Riesenblutplättchen im Blutbilde könnte man als Regenerationsbestrebungen des geschädigten Knochenmarkes, beziehungsweise abnorme Funktion der Mutterzellen auffassen.

Ähnliche Fälle, darunter solche mit schwerster Purpura haemorrhagica und tödlichem Ausgang nach Salvarsan, sind in der Literatur mehrfach veröffentlicht. Ein Krankheitsbild schwerster Knochenmarksschädigung mit Thrombopenie und Aleukie durch Salvarsan hat Gorke als Aleukia haemorrhagica arsenobenzolica beschrieben und besonders herausgehoben.

In diesen Fällen handelt es sich um eine Schädigung des Thrombozytenapparates mit Herabsetzung der Thrombozytenzahl durch Schädigung des Knochenmarkes, hauptsächlich sind davon betroffen die Knochenmarksriesenzellen und damit die Blutplättchenbildung. (Werlhofgruppe nach Glanzmann, symptomatische Thrombozytopenie nach Frank.)

Dem gegenüber stehen Fälle von Purpura haemorrhagica nach Salvarsan ohne Veränderung des Blutbildes, deren Ursache wohl in einer Gefäßwandschädigung zu suchen ist. (Gruppe der anaphylaktoiden bzw. angiopathischen Purpura. Verwandte Beziehungen zur Purpura cerebri, Encephalitis haemorrhagica.) Eine strenge Zweiteilung beider Gruppen läßt sich, wie Nachprüfungen von Pfaundler und von Seth auch für die übrigen derartigen Erkrankungen ergeben haben, fast niemals durchführen. So auch nicht im vorliegenden Falle.

Experimentell wurde festgestellt, daß Substanzen der Salvarsangruppe die Blutgerinnungszeit in vitro auf das Doppelte bis Dreifache verzögern und bei intravenöser Anwendung je nach der Menge der injizierten Lösung die Gerinnbarkeit des Blutes und die Blutplättchenzahl vorübergehend herabsetzen. Der gerinnungshemmende Einfluß des Salvarsans dürfte dem Benzolring zur Last fallen.

Diese Eigenschaften des Salvarsans lassen in einem gewissen Sinne schon das Zustandekommen derartiger Salvarsanschäden erklären, wenn eine zufällige oder konstitutionelle Disposition vorhanden ist.

Die meisten Autoren betonen als wichtiges Moment eine hämorrhagische Diathese in der Anamnese und verbinden damit die Forderung, in derartigen Fällen vorsichtig oder überhaupt nicht mit Salvarsan zu behandeln und bei den geringsten Symptomen irgend welcher Blutungserscheinungen von einer weiteren Salvarsananwendung abzusehen.

Als zweites toxisches Agens kommt das Wismut in Frage. Maranon berichtet über drei Fälle mit Blutungserscheinungen im Anschluß an eine Wismutbehandlung, anamnestisch konnte er in seinen Fällen eine Purpura haemorrhagica, Hämatemesis und Arteriosklerose feststellen und empfiehlt bei hämorrhagischer Disposition Wismut nicht anzuwenden. Von anderer Seite jedoch wurde ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Wismutapplikation und Blutung in diesen Fällen abgelehnt.

Die überaus große Seltenheit einer Purpura haemorrhagica nach Wismutanwendung, ferner der Umstand, das irgend welche Symptome einer direkten Wismutschädigung bei unserem Patienten nicht festgestellt werden konnten, veranlaßt uns, diesen Faktor als ursächliches

Digitized by Google

Moment abzulehnen, allenfalls im Sinne einer Erhöhung der Blutungsbereitschaft bei vorhandener Salvarsanüberempfindlichkeit gelten zu lassen und die Schuld für das Auftreten dieses Krankheitsbildes ausschließlich dem Neosalvarsan zuzuschreiben. Bemerkenswert erscheint es, daß in unserem Falle trotz der relativ großen Salvarsanmenge (6 g Neosalvarsan) nur verhältnismäßig leichte Erscheinungen vorlagen, was vielleicht durch das Fehlen einer hämorrhagischen Disposition vor dem Einleiten der antiluetischen Behandlung zu erklären ist.

Patient verließ kurz nach seiner Aufnahme die Klinik.

Etwa drei Monate später hatten wir Gelegenheit, den Fall wieder untersuchen zu können;

Anamnese: In letzter Zeit öfteres mitunter langanhaltendes Nasenbluten, sonst subjektiv vollkommenes Wohlbefinden.

Status praes. Zahnfleisch leicht blutend, am Stamm vereinzelt frische Petechien, Pigmentationen, an den unteren Extremitäten 2 etwa handtellergroße, teilweise pigmentierte Blutungsherde. Milz nicht palpabel, Harn: Alb., Blut: negativ.

Blutbefund: Thrombozyten fast 0.

Stauungsversuch schwach positiv.

Soweit wir also den Krankheitsverlauf verfolgen konnten, zeigt derselbe ein äußerst langsames Abklingen der Haut und Schleimhauterscheinungen und als Ausdruck der intensiven Schädigung des Thrombozytenapparates eine durch Monate fortbestehende hochgradige Thrombopenie ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens des Patienten.

Literatur.

Naegeli, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. — Callomon, Derm. W., Bd. 75. — Vill, M. m. W., 1921. — Gorke, M. m. W., 1920. — M. Kl., 1922, Archiv f. Derm., 138, Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 5, 7, 10, 11.

Aus dem Pathologischen Institut (Prosektor: Dr. E. Christeller) und der dermatologischen Abteilung (Dirigierender Arzt: Prof. Dr. A. Buschke) des Städtischen Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin.

Symmetrische Gesichtsnävi als rudimentäre Sinnesorgane[1]).

Von

Dr. Ernst Sklarz, früherem Oberarzt der dermatologischen Abteilung.

Mit 8 Abbildungen im Text.

Die folgenden Untersuchungen nahmen ihren Ausgangspunkt an den Beobachtungen, die wir vor schon nunmehr drei Jahren an Thalliumratten machen konnten. Es zeigte sich, daß bei den völlig enthaarten Tieren stets die Sinushaare erhalten blieben. Bei diesen Gebilden handelt es sich um Haare, die Tastorgane darstellen. Sie sind — oft in der Zwei- oder Mehrzahl — in kleine Erhebungen eingepflanzt und tragen

[1]) Nach einem in der Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft vom 8. XII. 1925 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

ihren Namen von sinuösen, blutgefüllten Räumen, die sie an der Wurzel umgeben. Abb. 1 stellt ein solches Sinushaar aus der Wange eines Mantelpavians dar und zeigt sehr deutlich die entsprechenden Verhältnisse.

Damals also bereits fiel mir die Parallele dieser bei den Tieren an ganz bestimmten Stellen lokalisierten Sinnesorgane mit den Bildungen auf, die wir in der Dermatologie als symmetrische Gesichtsnävi kennen. Beim Studium der in Frage kommenden Literatur fanden sich zunächst nur spärliche Angaben; so in der Arbeit von Jadassohn über die benignen Epitheliome (Arch. f. Derm., Bd. 117) die Erwähnung, daß McDonagh (Brit. J. of Derm., 1912) sie von Talgdrüsen abgeleitet habe. Etwas besser war es um die allgemeine pathologisch-anatomische und tiermedizinische Literatur bestellt, zu der ich den Schlüssel freilich erst vor kurzem in einer Arbeit von Henneberg: „Die Verbreitung der Sinushaare bei den Säugern und die Sinushaarreste beim Menschen“ (Anat. Hefte, 1915, 1. Abt., H. 156) fand. Diese Publikation ist gerade für den Dermatologen sehr aufschlußreich und enthält eine Fülle interessanter Angaben. Völliger Haarmangel ist bei Monodon, Beluga und bei den dentizeten Zetazeen festzustellen, findet sich als Mißbildung bisweilen bei Säugetieren, bei denen aber dann die Sinushaare erhalten zu sein pflegen. Diese Haare sitzen auf Erhebungen, die Haacke als Warzen, Henneberg als Tasthaarhügel, Schwalbe als Polster bezeichnet. Die Sinushaare unterscheiden sich durch ihre Länge und Stärke und durch das Vorhandensein eben des Sinus als Sinneshaare von den sogenannten Fellhaaren. Sie sind in reichlicher Zahl nach bestimmtem Schema bei den Säugetieren über den Körper verstreut, nicht immer bei den Anthropoiden

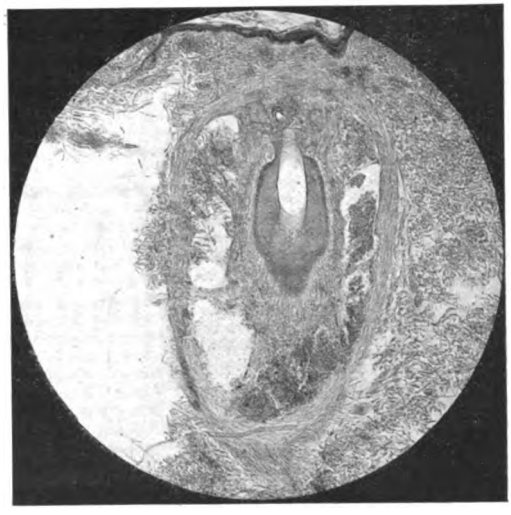


Abb. 1. Sinushaar aus der Wange eines Mantelpavians.

Abb. 2. (Tasthaare der Wange und Augenbraue etwas nachmarkiert.)

Digitized by Google

nachzuweisen, beim Menschen gehören wesentlich als regelmäßigen Überreste die Schnurrbarthaare, die in Reihen angeordnet sind, Teile der Barthaare und Haare im medialen Teil der Augenbrauen dazu. VIRCHOW hat schon darauf aufmerksam gemacht, daß die Haarströmung des medialen Teils der Augenbrauen anders gestaltet ist als die des lateralen Abschnittes: in jenem unter Wirbelbildung divergierend, in diesen von oben und unten konvergierend. Es resultiert daraus die „gebrochene Augenbraue", die besonders in Erscheinung tritt, wenn sich etwa in der Mitte der Augenbraue noch ein Tasthaarhügel erhalten hat. Solche Hügel finden sich ferner noch oft zwei Querfinger vor der Ohröffnung, auf der Mitte der Wange, auf der Oberlippe unter der Nasolabialfalte und unter dem Kinn. Die Tasthaarhügel sind häufig familiär und erblich stärker ausgebildet, treten bisweilen erst mit den Jahren stärker hervor, wobei sich manchmal erst dann das dazu gehörige Haar deutlicher hervordrängt (Warze unter dem Kinn bei alten Personen!), häufig fehlen die Haare ganz. Beim Menschen hat man übrigens bei diesen Haaren bisher keinen Sinus nachweisen können (FRIEDENTHAL, FRÉDÉRIC), wenn auch manchmal einen besonders dicken Balg. Auch mir selbst ist das bei den vielen hundert Serienschnitten, die ich durchgesehen habe, nicht gelungen, doch waren bisweilen Haare zu erblicken, die sich in Form und Stärke auffällig heraushoben. Sie weisen eben — weitaus rudimentär — nicht mehr den ursprünglichen Charakter auf.

Abb. 3.

Abb. 4. Pasteur.

Die Tasthaarhügel sind (Sinnespigment!) oft pigmentiert, restieren häufig auch nur als kleine pigmentierte Flecke an den für sie in Frage kommenden Stellen. In zahlreichen Fällen sind sie symmetrisch, nicht allzuselten entspricht einem wohl ausgebildeten Hügel auf der einen Seite nur ein Pigmentfleck auf der anderen.

Achtet man erst einmal genau auf alles dieses, so ist man überrascht, wie häufig diese symmetrischen Gesichtsnävi sind, und wie genau sie oft den Sinneswarzen der Tiere, z. B. des Hundes (Abb. 2), entsprechen.

Digitized by Google

Abb. 3 zeigt die bei weitem häufigste Lokalisation, Abb. 4 eine Zeichnung, die ich nach einer Photographie Pasteurs angefertigt habe, der linksseitig drei typische Erhebungen hatte.

Wie überaus häufig besonders die auf der Mitte der Wangen gelegenen Tasthaarhügel sind, dafür findet sich ein kurioses Beispiel auch in dem Büchlein von L. R. Müller: „Über die Altersschätzung bei Menschen" (Berlin 1922, Verlag Julius Springer). Dort sind auf Seite 10 und 11 je zwei Personen, drei Frauen und ein Mann, photographiert, um Verschiebungen des Fettpolsters zu demonstrieren; alle vier weisen die meiner Abb. 3 entsprechende Erhebung auf.

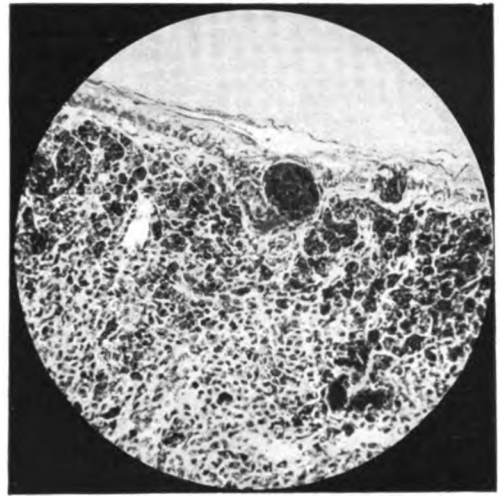


Abb. 5.

Ich habe nun viele Hunderte von Serienschnitte daraufhin durchgesehen, ob sich vielleicht in solchen symmetrischen Gesichtsnävi Besonderheiten entdecken ließen, die den Verdacht, daß es sich beim Menschen bei ihnen um rudimentäre Sinnesorgane handele, stützen könnten.

Über die in ihnen befindlichen Haare habe ich mich bereits weiter oben geäußert.

Darüber hinaus war aber in einigen Schnitten noch manches Interessante zu sehen. Es fanden sich in der Epidermis, im Rete Malpighii, von diesem vollständig eingeschlossen, kuglige, pigmentierte Gebilde von wechselnder Größe (Abb. 5, 6 und 7), die den Charakter von Nävusriesenzellen aufweisen. Sie besitzen aber eine deutliche Hülle und unterscheiden sich dadurch von den Nävusmutterzellen, wie sie als Vorstufe knospig sich gegen die Subkutis vorstülpender Nävuszellhaufen bekannt sind (Kyrle), Zellhaufen, die sich dann gewöhnlich abschnüren und in der Subkutis liegen bleiben. — Man kann an den Mikrophotogrammen

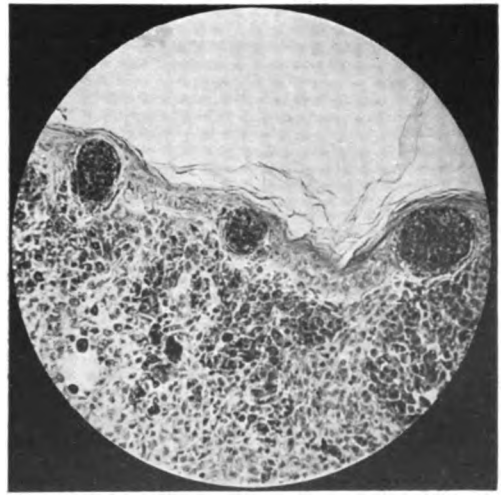


Abb. 6.

Digitized by Google

deutlich erkennen, daß es sich um korrekte Vertikalschnitte und nicht etwa um Schrägschnitte handelt. Die Durchsicht der Schnittserie zeigt, daß sie mit der Kutis nicht in Verbindung stehen.

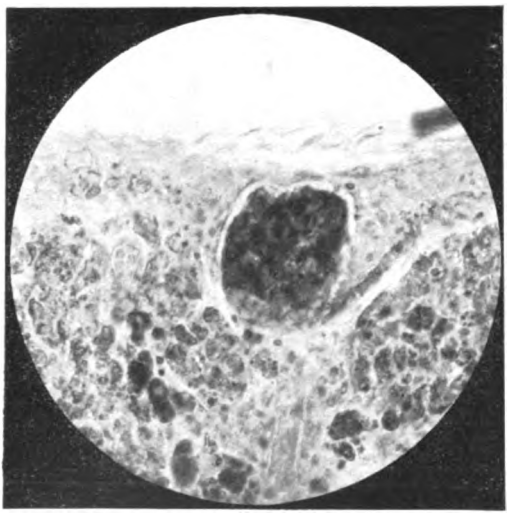


Abb. 7.

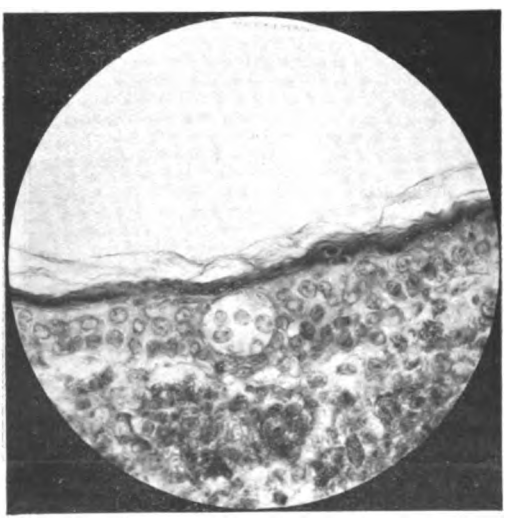


Abb. 8.

An zwei anderen Stellen fanden sich kreisrunde Gebilde (Abb. 8), die im Aussehen der eben beschriebenen gleichen, ebenfalls eine Hülle, aber kein Pigment aufweisen [1]). Auch sie lagen streng auf die Epidermis beschränkt, zusammengefügt aus großen Zellen, deren Kerne vielfach Mitosen enthalten. Sie weisen — ohne daß ich mit dieser Bezeichnung irgend etwas präjudizieren will — eine entfernte Ähnlichkeit mit Sinnesepithelzellen auf.

Hat man den Eindruck aller dieser Bildungen in sich aufgenommen, so ist man erstaunt, wie oft man solche gekapselte, kreisrunde Zellkomplexe in fast jedem Serienschnitt so ziemlich allen untersuchten Materials, das ich zum großen Teile Herrn Christeller zu verdanken habe, sieht. Oft sind nur sie es, die Pigment haben, manchmal fehlen einzeln liegende Chromatophoren in den tieferen Gewebsschichten ganz. — Unabhängig davon existieren natürlich auch Nävusriesenzellen unregelmäßiger Form, wie sie typischerweise häufig abgebildet sind.

Es erhebt sich nun die Frage, ob man berechtigt ist, diese Gebilde als rudimentäre Sinnesorgane zu bewerten. Man kann das meiner

[1]) Herr Prof. Ziegler, der meine auf dem letzten Dresdner Dermatologenkongreß ausgestellten Präparate ansah, sagte mir, daß er ähnliche Bildungen schon im Jahre 1907 auf dem Pathologenkongreß demonstriert habe. Sie hätten sich damals in Narben gefunden.

Digitized by Google

Ansicht nach nur mit großer Reserve tun, bis noch mehr Untersuchungen vorliegen werden. Spezifische Nervenfärbungen werden vielleicht in dieser Beziehung Aufschluß geben. Es war mir noch nicht möglich, genügend große Materialstücke, wie sie dafür notwendig sind, zu erhalten. Grund dafür ist die Schwierigkeit ihrer Beschaffung, da die dafür erforderliche große Verletzung der Wangenhaut der allein in Frage kommenden Leichen sich nur selten durchführen lassen dürfte.

Sollten aber diese Gebilde wirklich rudimentäre Sinnesorgane sein, so wäre damit eine neue und wesentliche Stütze für Unnas Ansicht, daß die Nävuszellen dem Epithel entstammten und ektodermalen Ursprungs seien („abgetropftes Epithel"), gewonnen, da wir ja wissen, daß die Sinnesorgane ektodermal angelegt sind. Auch das Pigment, das in diesen Nävis zu finden ist, und über dessen Herkunft auch keine Gewißheit herrscht, würde dann vielleicht als Sinnespigment zu werten sein, wie man es an den Augen und bei den Tieren z. B. auch um die Augen herum zu sehen gewohnt ist.

Zum Klinisch-Morphologischen zurückkehrend, möchte ich noch erwähnen, daß man, wenn man darauf achtet, hier und da bei manchen Menschen ähnliche Gebilde wie die Tasthaarhügel an den Stellen bemerken kann, die bei den Tieren das sogenannte Karpalorgan einnimmt.

Zum Schluß sei noch auf das folgende hingewiesen. Bei den geringeren Graden der Thalliumvergiftung bleiben bei Ratten, wie ich bereits eingangs erwähnt habe, und wie es auch Buschke und Peiser dargestellt haben, die Sinushaare erhalten, während alle übrigen Fellhaare ausfallen. Das weist jedenfalls auf eine besondere Trophik jener hin.

Alle diese Darlegungen dürften für die Dermatologie von Interesse sein, um so mehr als auch die früheren diesbezüglichen Publikationen nicht bloß in dermatologischen Kreisen so gut wie gar nicht bekannt sind. Weitere Untersuchungen werden hoffentlich zur Klärung dieser Fragen beitragen, die über das Spezielle hinaus größere allgemein-histologische und entwicklungsgeschichtliche Bedeutung haben können.

Zur Behandlung der Creeping Disease.

Von

Dr. Otto Konrad Scholl in Bochum.

Von einer Reise nach Brasilien zurückgekehrt, wo ich mich einige Zeit an der Santa Casa in São Paulo mit dem Studium tropischer Hautkrankheiten befaßt habe, finde ich in Heft Nr. 52, 1924 der Derm. W., Bd. 79, unter dem Titel: „Ein zweiter Fall von Creeping Disease" von Dr. M. O. Lapin vom Staatl. Venerol. Institut in Moskau, die plastische Schilderung eines ebenso fleißigen wie vergeblichen Bemühens, des Parasiten Herr zu werden. Verwandt wurden Hg-Salben, Galvanokauter, Exzision, peruvianischer Balsam; aber all dies hielt die Gastrophiluslarve nicht ab, „einen langen, wunderlichen Weg zurückzulegen", und „die Behandlung schien nicht nur nicht den Tod, sondern sogar Beschleunigung des Wanderns zur Folge gehabt zu haben. Der Untergang des Parasiten

Digitized by Google

fiel der Zeit nach gerade mit der Periode der definitiven Entwicklung der Larven bei ihrem normalen Parasitieren beim Pferde (gleichfalls im Laufe von 9—10 Monaten) und ihrem Ausstoßen am Anfang des Sommers zusammen."

In keinem der mir zugänglichen Spezialwerke finde ich über die von dem russischen Autor angeführten therapeutischen Versuche hinausgehende Vorschläge, auch nicht in Menses „Handbuch der Tropenkrankheiten".

Bei meinem vorübergehenden Aufenthalt in Rio de Janeiro rühmte mir ein deutsch-brasilianischer Kollege die guten Erfolge, die man in Rio de Janeiro mit der Vereisung des fraglichen Hautstückes vermittels Chloräthyl bei der dort ziemlich häufigen, beim Baden und Liegen im Sande an der Praia akquirierten Creeping Disease hätte.

Noch sicherer halte ich selbst den Erfolg bei der Behandlung mit Kohlensäureschnee, mit Rücksicht auf die größere Tiefenwirkung durch den dabei ausgeübten Druck; eine Behandlung, die bei etwaigem ersten Fehlschlag wiederholt werden kann, ohne einen kosmetischen Defekt zu hinterlassen, wie die so überaus selten glückende Exzision.

Über das Sulfoxylat-Salvarsan.

Von

Dr. Julius Grünberg in Leningrad.

Das Salvarsan hat, wie bekannt, seine Vorläufer gehabt. Die ganze Reihenfolge der Nummern von Nr. 1 bis Nr. 606 ff., war durchwandert worden, immer nach neuen Präparaten suchend, um die Lues zur Heilung zu bringen, um die mit der Behandlung in Verbindung stehenden Nebenerscheinungen zu verringern usw, Gefahren zu eliminieren, die Behandlung selbst zu vereinfachen. das Heilmittel der großen Masse der Leidenden zugänglich zu machen. Wer die Salvarsanära miterlebt hat vom ersten Beginn an, weiß, wie die einzelnen, noch im Laboratorium entstandenen Salvarsanpräparate sich an Wirkungsstärke und Verträglichkeit unterschieden, wie variabel die Nebenerscheinungen waren bei den einzelnen Serien, wie verschieden auch die Erklärungen der einzelnen Autoren — kurz, wie alles individuell gefärbt war — und sein mußte.

Der Wunsch, das Bessere zu suchen, führte zu Neo. (914), zu Sa.-Na. (1206), zu Arg.-Salv., zu Neoarg.-Salv. und zu Sulfoxylat-Salvarsan. Nicht, daß das folgende in weiterer Beobachtuug das Vorhergehende ausschaltete, nein, zumeist gab das Neue eine Bereicherung des Arzneischatzes ab für den Kampf mit dem Feinde der Menschheit. Und wenn heute das Neosalvarsan ceteris paribus das Feld behauptet, so hat das Silbersalvarsan wie das Neosilbersalvarsan heute ebenso seine begründeten und bewußten Adepten wie das alte 606 und das 1206. Jedes einzelne Präparat hat also seine Vor- und seine Nachteile; die verständnisvolle individualisierende Anwendung des einzelnen wird die besten Resultate erzielen.

Ein näheres Eingehen auf diese Präparate im einzelnen liegt nicht in meiner Absicht. Ich möchte nur in Kürze meine Beobachtungen über das Sulfoxylat-Sa. wiedergeben, soweit Schlüsse aus poliklinischer Arbeit möglich sind. Sind ja auch die Grundzüge, die bei der Art dieses Präparates selbst erstehen, so prinzipiell verschieden von den Anwendungsprinzipien der anderen Salvarsanpräparate, daß sie es verdienen, besonders bei unseren spezifischen Verhältnissen und Lebensbedingungen in Stadt und Land, im Interesse des Volkswohls berücksichtigt zu werden.

Dank der großen Liebenswürdigkeit der Höchster Farbwerke hatte ich Gelegenheit, vom Jahre 1922 an und weiter eine genügende Quantität des Sulfoxylats zu benutzen. Ich sage den Herren der Verwaltung an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank.

Digitized by Google

„Das Sulfoxylat-Salvarsan ist eine 5%ige stabilisierte Lösung des p-Arsenophendimethylaminopyrazolonsulfoxylates und wird in Verpackungen zu 8, 10, 12 ccm verabfolgt. Es wird aus der phenyldimethylnitropyrazolon-Arsinsäure-Verbindung durch Reduktion hergestellt, nach der Umsetzung mit Formaldehydsulfoxylat wird das Produkt durch ein besonderes Verfahren stabilisiert.

Das Sulfoxylat-Salvarsan ist eine gelbe, blutisotonische, sterile Lösung von eigenartigem, an organische Schwefelverbindungen erinnerndem Geruch. Unter einem indifferenten Gas (z. B. Stickstoff) ist die Lösung dauernd haltbar, sofern sie vor Licht geschützt aufbewahrt wird. Die Lösung zeigt schwach alkalische Reaktion. Arsengehalt etwa 20%. An der Luft wird die Lösung erst nach längerer Zeit oxydiert, wobei sie sich rötlich verfärbt und trübe wird. Die frischen Lösungen können zur weiteren Verdünnung noch weiter mit physiologischer Kochsalzlösung unbedenklich gemischt werden[1])."

Die Literatur über das Sulfoxylat ist nicht beträchtlich. Über die Vorarbeiten, die zur Herausgabe des neuen Präparates führten, will ich mich hier nicht auslassen. Der Interessierende findet in der angeführten Literatur erschöpfende Antwort.

Unter der Bezeichnung des Sulfoxylat-Salvarsans ist eine ganze Reihe von Präparaten zu verstehen, die die Nummern 1495, 1882, 1917, 2203 und 2203a u. a. führten. An seinem großen Material, das Dr. G. Baermann in seiner Arbeit „Über die Verwendung von gebrauchsfertig gelöstem Salvarsan (Sulfoxylat-Salvarsan) in den Tropen" anführt, hat er mit einer Reihe der verschiedenen Sulfoxylat-Salvarsan-Verbindungen gearbeitet. „Sie sind alle aus dem Präparat 1495 hervorgegangen, haben diesem gegenüber jedoch bereits besondere Vorzüge." Das ist zu bestätigen. Ich habe die Wirkung der verschiedenen Serien nicht zu beanstanden, sie scheinen hier bei poliklinischer Beobachtung keine nennenswerten Verschiedenheiten zu haben. Anders ist es aber mit den an und für sich freilich nicht schweren Nebenerscheinungen. Von großer Bedeutung jedoch sind die Eigenheiten des Präparates, die ihn in der Anwendung unter gewissen Verhältnissen große Vorzüge zugestehen müssen. Darüber weiter unten mehr.

Ich wollte, als ich an die Anwendung des Sulfoxylats in der poliklinischen Praxis ging, konstatieren, wie weit ich mich auf die Einwirkung auf die WR verlassen könne, wie die Wirkung auf die klinischen Symptome sich äußere und ob die Nebenerscheinungen eine Anwendung en masse erschweren oder erleichtern. Dr. Baermann fragt in der oben angeführten Arbeit sehr richtig, ob die „Verwendung von gelöstem Sulfoxylat-Salvarsan in den Tropen besondere Vorzüge mit sich führe". Das ist bei der Anwendung dieses Präparates in unseren Verhältnissen in Rußland, wo wir es mit einer Endemie zu tun haben, deren planvolle Bekämpfung durch geographische, ökonomische und kulturelle Verhältnisse besonders erschwert ist, ganz besonders zu bejahen. Denn es ist nicht zu leugnen, wie Baermann sagt, daß „gebrauchsfertige gelöste Salvarsane, bei gleicher Wirksamkeit, Haltbarkeit und Zuverlässigkeit wie die ungelösten gegenüber diesen letzteren große Vorteile aufweisen". Das bezieht sich bei uns fast ausschließlich auf den großen Kampf mit dieser Volksseuche mitten in der Bevölkerung auf dem Lande, nicht auf den Kampf in der Stadt, nicht dort, wo die lokale Bevölkerung mehr oder weniger spez. mediz. Hilfe zu jeder Zeit finden kann.

Die Vorzüge des Präparates sind:

1. Die gebrauchsfertige Lösung.

Daß eine intravenöse Einverleibung eines Präparates vor allem volle Sterilität als selbstverständlich voraussetzt, braucht nicht erörtert zu werden. Wenn auch all die Voraussetzungen der ersten Salvarsanzeit kein so rigoroses Vorgehen verlangen, wie man es Anno dazumal verlangen zu müssen glaubte, so ist doch gekochtes steriles Wasser dringend geboten, wenn man schon durch die Macht der Verhältnisse gezwungen ist, auf destilliertes Wasser zu verzichten. In solchem Falle ist das gebrauchsfertige Wasser eine Rettung, besonders wenn Infusionen en masse vorzunehmen sind.

Bei der Eigenart unserer Verhältnisse, wo nicht zum wenigsten der Arzt den Patienten — was tatsächlich die Regel ist — suchen muß, ist sowohl die möglichste Vereinfachung des Eingriffs als auch der Apparatur und des Zeitabschnittes in Betracht zu ziehen. Beim Sulfoxylat ist nur die sterile Spritze und die Ampulle nötig, keine Assistenz, keine anderweitige Apparatur. Zeitersparnis, Verbilligung bei Massenbehandlung.

[1]) Zitiert nach der Broschüre, die im Verlag der Höchster Farbwerke erschienen ist: „Die Anwendung der Salvarsanpräparate".

Digitized by Google

2. Die Haltbarkeit.

Die Haltbarkeit des Präparates in der uneröffneten Ampulle ist, nach Beobachtung des oben mehrfach genannten Dr. Baermann, jahrelang wirksam. Er wandte das Präparat in den Tropen an. Für uns käme es vor allem auf die Haltbarkeit des Präparates in der geöffneten Ampulle an. Und da ist zu bemerken, daß eine Trübung und Dunkelwerden der eröffneten Lösung — als Zeichen der Untauglichkeit — erst nach 24—36 Stunden eintritt. Eine solche Haltbarkeit habe ich im Laufe meiner vieljährigen Erfahrung mit den meisten Salvarsanen, die in den verschiedensten Weltstaaten hergestellt wurden und werden, nie feststellen können. Während der Kriegs- und der Revolutionsjahre war ich zuweilen genötigt, die verschiedensten Salvarsanpräparate zu benutzen, von denen manche weniger, manche mehr haltbar waren, ohne jeden Einfluß auf die Wirkungsstärke; als haltbarstes erwies sich das Sulfoxylat. Es erübrigt sich, auf die Wichtigkeit dieser Eigenschaft des Präparates einzugehen.

Bei einer Massenbehandlung — beim Kampf mit einer Volksseuche ist das ein bedeutender Vorzug.

3. Die Wirkungsstärke.

Bei Anwendung des Sulfoxylats habe ich mich — zumal in poliklinischer Arbeit — doch an gewisse Richtlinien halten müssen. Aus der zugänglichen Literatur war mir die eigenartige Wirkung des Präparates mehr oder weniger ersichtlich, von selbst aus ergab sich die Auswahl der Fälle, der zu erwartende Effekt.

Im ganzen waren in Behandlung 28 Fälle, davon 21 Männer, 7 Frauen.

3 Frühfälle (seronegative),
3 Frühfälle (seropositive),
8 Sekundärfälle (seropositive mit Sekundärerscheinungen, manifeste),
7 Sekundärfälle (seropositive ohne Erscheinungen, z. T. unmittelbar oder ungenügend vorbehandelt),
4 Lues latens (seronegative),
3 Lues gummosa (2 seropositiv, 1 seronegativ, Gumma im Rachen).

Ich wandte Sulfoxylat nur bei solchen Patienten an, die außerhalb Leningrads wohnhaft und ganz außerstande waren, sich in fortlaufender ärztlicher Behandlung zu befinden, bei solchen, die nach der Lage ihrer häuslichen Verhältnisse, ihrer gesellschaftlichen Stellung, ihrer Berufspflichten sich an keine örtliche medizinische Hilfe wenden konnten oder wollten. In seltensten Fällen konnten zu Hause noch Hg-Friktionen angewandt bzw. in 2 Hällen Hg intern verordnet werden. Auf diese Weise war die Sulfoxylatbehandlung als ceteris paribus rein aufzufassen. Die Dosierung, anfangs vorsichtig, wurde möglichst individuell bestimmt, ebenso die Intervalle, im Beginn nicht häufiger als jeden 8.—10. Tag, waren später verkürzt, je nach den Reaktionen und der Wirkung anf die manifesten Erscheinungen und auf die Schwankungen der WR. Um mich vorweg zu äußern, verlange ich nach Möglichkeit von meinen Kranken die Ausführung der Wassermannschen „Kurve", d. h. die Kontrollmöglichkeit der Kur durch systematische serologische Untersuchungen. Ich glaube, es unterliegt keiner besonderen Betonung, wie wichtig und wünschenswert es in fast jedem Fall erscheint, daß der behandelnde Arzt orientiert ist, wie er während der Kur zu verfügen habe, nicht auf Grund von Empyrie, sondern auf Grund objektiver bzw. serologischer Daten bei Abwesenheit klinischer Momente. Diese „Wassermannsche Kurve" ermöglicht es nicht zum wenigsten, zu individualisieren, und eine Individualisierung der Luestherapie ist nicht die geringste Voraussetzung zum Erfolge.

Die Beobachtung der einzelnen Fälle dauerte etwa 2 Jahre, manche freilich kürzer, manche stehen noch jetzt in Behandlung. Da es sich hier jedoch nicht an erster Stelle um die Feststellung von Dauererfolgen handeln kann — wozu schon die Prämissen fehlen —, so will ich in dieser Richtung gar kein abschließendes Urteil aussprechen. Die Dauer der Beobachtung hat in diesem Falle keine ausschließliche Bedeutung. Das Sulfoxylat-Salvarsan ist aber doch ein Salvarsanpräparat, und als solches hat es auch die Salvarsangrundeigenheiten. Einerseits sind die symptomatischen Erfolge, wie sie die Salvarsantherapie von heute zeigt, nicht gering zu schätzen, andererseits ist das zu erstrebende Ziel — die Dauerheilung; und hauptsächlich von diesem Standpunkt aus ist ein jedes Syphilismittel zu beurteilen. Wie es nun aus den Urteilen einer ganzen Reihe von Autoren ersichtlich ist, und wie auch meine, an Zahl freilich geringe und an Beobachtungseinheit nicht voll beweisende Beobachtungen zeigen, ist die dem Salvarsan eigene syphilisheilende Wirkung unter gewissen Voraussetzungen auch dem Sulfoxylat zu eigen. Es vereinfacht unter gewissen Verhältnissen die Anwendungsweise und macht

Digitized by Google

die Nutznießung des Salvarsans auch bei den Kranken zulässig, denen es sonst nicht zugänglich gewesen wäre.

Bei meinen Fällen habe ich folgendes konstatieren können:

1. In den drei seronegativen Frühfällen, in denen die Diagnose durch die Anwesenheit der Spirochaeta pallida bestätigt war, blieb die WR negativ, und es kam zu keinen Sekundärerscheinungen. Die Behandlung bestand in Sulfoxyl. 4,0—5,0—6,0—5,0 bis 5,0—6,0 jeden 4. Tag, darauf — nach zweimaliger negativer WR nach dreiwöchiger Pause — wieder sechsmal zu 6,0 einmal die Woche. Sofort nach Schluß WR ———, 3 Wochen danach dasselbe Resultat, 3 Monate danach idem, seit etwa $^1/_2$ Jahr bei zweimaliger provokatorischer Infusion von 0,3 914 dasselbe negative Resultat.

2. 3. Die zwei anderen seronegativen Fälle verliefen ebenso günstig. Beobachtungsdauer 16 bzw. 20 Monate. In beiden Fällen 3 Kuren zu 6 Infusionen einmal in 6—10 Tagen, Allgemeindosis 50,0—60,0 mit einer Unterbrechung von 3—6 Wochen.

Nicht so günstig verliefen die drei seropositiven Frühfälle. Hier erfolgten die einzelnen Infusionen mit Zwischenräumen von 5—10 Tagen. In einem Falle war die WR nach der 5. Infusion negativ, blieb sie auch bis nach der 7. Infusion der Kur. Nach einer Unterbrechung von 2 Monaten Roseolen, Papeln ad genitales, ad linguam, WR positiv; 2. Kur Sulfoxyl. Wiederum in je 6—10 Tagen, im ganzen 8 Inf. = etwa 50,0. WR ———. Nach 3 Monaten WR schwach positiv. 3. Kur, wie zweite, darauf negative WR. Seitdem nach dreimonatlicher Pause 4. Kurzyklus ebensolcher Stärke; seitdem ohne weitere Behandlung — trotz meines dringenden Rates. WR negativ.

3. Fall. Junges Mädchen, 18 J., Erosion chancreuse mit Spiroch. pall., Adenitis, WR schwach positiv. Sechs Infusionen zu 5,0—6,0 dreimal wöchentlich, WR negativ, nach 3 Wochen schwach positiv, 2. Kur 1 Monat darauf, mit Papeln an der Zunge, Laryngitis, Poliadenitis. Kur wie die erste, WR negativ. Unterbrechung. Vier Monate darauf WR negativ, nach weiteren vier unbehandelten Monaten WR positiv, Poliadenitis, Kopfweh, Leukoderma, Überführung in eine Anstalt, wo nach ernster 914-Kur alle Erscheinungen, inkl. WR +++, schwanden. Weiter keine Kenntnis.

Aus diesen 6 Fällen läßt sich schließen, soweit, wie gesagt, Schlüsse überhaupt hier zulässig sind, daß bei seronegativen Fällen die Prognose günstiger zu stellen ist; daß bei seropositiven Fällen eine reine Sulfoxylatkur zur Ausheilung ungenügend, die Behandlung eine energischere zu sein hat, um eine Abortivkur zu ermöglichen.

Der Typus der Behandlung war so ziemlich bei meinen Patienten der gleiche. Die Sekundärerscheinungen bei den Sekundärfällen schwanden unter Sulfoxylatanwendung vollständig, wenn auch zweifellos langsamer als bei den andern Salvarsanen, obwohl es mir den Eindruck machte, als ob die Wirkung auf die WR eine nachhaltigere sei. Ich habe serologische Rezidive in Sekundärfällen wie auch in Tertiärfällen seltener gesehen, wenn auch die Einwirkung langsamer sich äußerte; dabei ist es augenscheinlich, daß diese Wirkung sich auch dort äußert, wo wir es mit einer schwer zu beeinflussenden WR zu tun haben.

Ein ausführliches Eingehen auf die Krankengeschichten halte ich für unzweckmäßig, da sie kaum etwas Neues bieten. Da die Frage der Abortivkuren so außerordentlich wichtig ist, hielt ich es für angezeigt, über die 3 bzw. 6 Frühfälle zu berichten. Sie können in die große Zahl der mitgeteilten Abortivfälle mit gewissem Vorbehalt zur Klärung einrangiert werden.

Bei latenter Lues mit positiver WR, der durch energische Vorkuren nicht oder schwer zu beeinflussen war, habe auch ich wie andere Beobachter vom Sulfoxyl. günstigen Einfluß gesehen.

4. Neben- und Nachwirkungen. Im großen und ganzen habe ich vom Sulfoxyl. keine erheblichen Nebenerscheinungen zu sehen bekommen. Bei der Auswahl der Patienten habe ich nur die gewöhnliche Aufmerksamkeit dem Zustande und der allgemeinen Konstitution geschenkt, und habe bei meiner oben skizzierten Anwendungsweise keinen einzigen Fall von Dermatitis, keinen erheblichen angioneurotischen Symptomenkomplex beobachtet (mit Ausnahme einer allgemeinen Beobachtung, über die ich noch kurz berichten will). Nach der Infusion hörte ich niemals nennenswerte Klagen über unangenehme oder schmerzhafte Empfindungen, wenn natürlich nicht die Vene angestochen wurde. Paravenös ist Sulfoxylat sehr schmerzhaft, und ich kann mich der Empfehlung der intramuskulären Anwendung nicht anschließen, da ich gar keinen Vorteil in einer solchen Anwendung sehen kann. Ernsthaft kommt das Moment der Entrierung in die Vene — als zuweilen technisch schwerer Eingriff meiner Ansicht nach nicht in Betracht. Wir müßten doch endlich soweit aus den Kinderschuhen heraus sein, daß jeder, der die

Digitized by Google

Methode beherrschen will, auch endlich die Technik zu beherrschen lernt, und ich kann es aus fast 15jähriger Übung ganz fest behaupten, daß die Technik wirklich leicht zu erlernen ist. Es verstimmt, wenn man zuweilen aus sehr ernster Feder liest, daß die intramuskuläre Injektion zu empfehlen sei, weil man eventuell bei gewissen Fällen nicht in die Vene hineinkommen könne. Die intramuskuläre Injektion hat meines Erachtens soweit eine Existenzberechtigung, als sie eine verbesserte Methode darstellt, nicht aber als eine Ersatzmethode, weil die bessere technisch schwerer sei. (Was übrigens in diesem Falle gar nicht wahr ist.)

Bei der langsamen Ausscheidung aus dem Körper, wie es im Tierversuch und in der Klinik festgestellt worden, wobei bei den Verordnungen auf die kumulierende Wirkung zu achten ist, braucht man die Depotwirkung der intramuskulären Einverleibung nicht, die intravenöse Art ist, wie bei allen anderen Salvarsanen, die ideale, was Verträglichkeit und Wirkung betrifft. Es hängt zu guter Letzt von der Individualität des Arztes ab, ob er bei Aneurysma, unspezifischer Nephritis u. a. von der fixierten Dosierung oder der gebräuchlichen Art der Einverleibung abweichen und seine Wege gehen will.

Wie gesagt, habe ich keine nennenswerten Nebenerscheinungen gesehen, mit Ausnahme einer Serie, die mir durchweg Unangenehmes gab. Hier hatte ich sofort nach der Einführung Erbrechen, Übelkeit, schweres Selbstgefühl mit Tachykardie, häufiges Auftreten des angioneur. Symptomenkomplexes gesehen, manchmal starkes Kopfweh mit klonisch, tonischen Krämpfen. Daß diese Erscheinungen nur dieser einen Serie eigen waren, bewies sich durch entsprechendes Auftreten bei allen Patienten, die von dieser Serie Infusionen erhielten. Leider kann ich eben die Nummern nicht angeben, da der gesamte Rest der Präparate an eine Klinik abging, dessen Leiter ich natürlich über diese meine Erfahrungen orientierte, und zugleich darüber nach Höchst schrieb. Über das weitere Schicksal dieser Serie ist mir zur Zeit nichts weiter bekannt geworden.

Bei den Verhältnissen bei uns in Rußland, wo andere Prämissen vorliegen, um einen in seinen Resultaten erfolgreichen Kampf mit dem z. T. endemisch vorkommenden Geschlechtskrankheiten auszukämpfen, verdient ein Präparat wie das Sulfoxylat besondere Berücksichtigung. Seine Vorzüge bestehen, wie oben gesagt, in der Gebrauchsfertigkeit der Lösung, der Haltbarkeit, selbst im geöffneten Zustande der Ampulle, ohne Gefahr der Erhöhung der Toxizität, der Anwendung in Form seltener Infusionen (einer Infusion in 8—10—14 Tagen) im Vergleich zu anderen Salarsanverbindungen, die eine bedeutend häufigere Einverleibung als Grundbedingung zu einer erfolgreichen Kur beanspruchen, ferner in der Abwesenheit jeder nennenswerten Komplikationen, Nebenerscheinungen und Nebenwirkungen, und als wichtigsten Faktor in der günstigen Beeinflussung der Symptome sowohl als auch der möglichen Abortivheilung in gewissen Frühfällen bei nachhaltiger Einwirkung auf die WR. Diese Vorzüge sind natürlich Faktoren, die in Betracht gezogen zu werden verdienen, die veranlassen sollten, an zuständiger Stelle das Präparat sorgfältig zu prüfen, um bei günstigem Resultate von ihm im großen Maßstabe im Interesse des Volkswohls Gebrauch zu machen.

Wenn sich auch bis jetzt noch nicht die Überzeugung allgemein durchgerungen hat, daß die reine Salvarsanbehandlung — unter gewissen Vorausbedingungen ceteris paribus — ausheilend auf die Syphilis wirkt, so sind wir denn doch schon soweit im Bilde, daß über die unbedingte Notwendigkeit der Anwendung des Salvarsans keine Diskussion mehr nötig ist. Nicht zu unterschätzen ist aber die Methode der Anwendung, um nicht in die Lage zu kommen, bei schlimmen, ungenügenden, negativen Resultaten dem Mittel in die Schuhe schieben zu müssen, was von der unzweckmäßigen Anwendung verschuldet ist. Da geschieht es, daß das „Kind mit dem Bade ausgeschüttet wird“ . . .

Der große Vorzug des Sulfoxylats besteht in der Anwendung auf dem Lande, wo eine konsequente, individualisierende Behandlung zum mindesten sehr erschwert erscheint. In der Stadt liegen die Verhältnisse der Luesbehandlung bedeutend günstiger, auch kann der systematische Kampf mit dem Venerismus bedeutend erfolgreicher geführt werden. Hier sind alle Neuerungen auf dem Gebiete der Syphilidologie — mehr oder weniger in Anwendung zu nehmen, und werden die Defekte, die infolge des Krieges und dessen Nachwehen entstanden sind und noch nicht liquidiert werden konnten, zweifelsohne bei der Energie und der inneren Kräftigung unserer politischen und ökonomischen Umstände in Kürze wieder eingeholt sein. — Es ist hier nicht der Ort, und es ist auch nicht meine Absicht gewesen, eingehender den Kampf mit der Syphilis zu besprechen, sondern nur die Aufmerksamkeit auf ein Mittel zu lenken, das meines Erachtens eine nicht

Digitized by Google

zu verachtende Waffe in diesem bevorstehenden und schon jetzt mit großer Energie eingeleitetem Kampfe zu sein scheint.

Über verschiedene Maßnahmen in diesem Sinne werde ich mich nächstens ausführlicher äußern.

Literatur.

Fabry, M. Kl., 1922, 1924, Nr. 15. — Fr. Hoffmann, Derm. Ztschr., Bd. 39. — Arnoldi, B. kl. W., 1921, Nr. 2. — Boetzelsen, Dermatitis nach reiner Sulfoxylat-Salvarsan-Behandlung. Diss., Bonn 1919. — Key, Über Sulfoxylat in seiner ther. Anwendung. Diss., Gießen 1919. — Cohn, Württ. Korr. Bl., 1920. — Sioli, D. m. W., 1920, Nr. 8. — Neuendorf, Derm. W., 1920, 71. — Katz, Derm. W., 1921. 26a. — Kummer, Derm. Zschr., 1921. Bd. 3. H. 5/6. — Surbeck, D. m. W., 1923, Nr. 6. — Natan u. Reinecke, D. m. W., 1919, Nr. 1. — E. Hoffmann; M. m. W., 1922. — Ullmann, W. kl. W., 1922. Nr. 22. — F. Meyer, D. m. W.. 1920. Nr. 34. — Weichbrodt, D. m. W., 1918, Nr. 44. — G. Baermann, M. m. W., 1923, Nr. 20—21 und Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, S. 72—91. — Bernstein, Arch. f. Derm., 1921. — Bruck u. Sommer. Derm. Zschr., 1920. — Galewsky, D. m. W., 1923, 22. — W. Kolle, D. m. W., 1918, Nr. 43/44. — Lenzmann, Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1919, Nr. 3. — Natan u. Flohme, Ther. Mh., 1920, 21. — Karo, M. Kl., 1923, 26.

Der Wert der Reglementierung im Spiegel der Statistik.

Von

Hans Haustein in Berlin.

Nicht Meinungen, geboren aus den Glaubensbekenntnissen eingeschworener Reglementaristen wie Abolitionisten können den Beweis erbringen über Wert oder Unwert der Reglementierung der Prostitution. Ein objektives Urteil kann nur gefällt werden auf Grund des zahlenmäßigen Nachweises über die Wirksamkeit einer Einrichtung.

Ein solcher Versuch ist von Güth am Berliner Prostituiertenmaterial 1911 gemacht worden, der auf Grund folgender Fragestellung eine Antwort zu geben versuchte: „Wie viel Prozent Kontrollmädchen werden geschlechtskrank befunden innerhalb eines einmaligen Untersuchungsturnus und wie viel Prozent Aufgegriffene werden innerhalb der Zeit dieses Turnus geschlechtskrank befunden bei einmaliger Untersuchung einer jeden?“

Güth[1]) hat so den von statistischer Seite mit Recht angegriffenen schweren methodologischen Fehler, der der Polizeistatistik bis dahin immer durch den Vergleich zwischen einer Gesamtzahl von vorgenommenen Untersuchungen innerhalb einer Gruppe regelmäßig untersuchter Prostituierter und einer Reihe nur einmalig untersuchter aufgegriffener Einzelfälle anhaftete, zu vermeiden getrachtet. Trotzdem sind auch seine Tabellen über die eingeschriebenen Prostituierten einerseits und die aufgegriffenen Mädchen andererseits nicht miteinander vergleichbar. Beide stellen Stichprobenstatistiken dar. Beide sind eine Auslese aus einer Gesamtheit. Und was das wichtigste ist, diese Auslese hat bei beiden Gruppen in entgegengesetztem Sinne stattgefunden.

Sind doch bei den kontrollierten alle die Mädchen ausgesondert worden, die bis zum Momente des verzeichneten Untersuchungsabschnittes manifeste Erscheinungen einer Geschlechtskrankheit aufgewiesen hatten. Bei den Puellae clandestinae dagegen sind aus der großen unbekannten Masse dieser Mädchen gerade die besonders gefährlichen aufgegriffen, d. h. ausgelesen und der Untersuchung zugeführt worden. Blaschko hatte schon 1920[2]) zu diesen Tabellen bemerkt: „Durch die Güthsche Berechnung werden die gewonnenen Zahlen immerhin vergleichbarer, als das bei den früheren Berechnungen der Fall war, doch wird die Fehlerquelle nur etwas geringer,

[1]) Sanitätsstatistisches Resultat der sittenpolizeilichen Prostituiertenüberwachung in Berlin. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. 44, S. 2. — [2]) Weyls Hdbch. d. Hyg., Bd. 8, 2. Abtlg., S. 386.

Digitized by Google

abgesehen davon, daß selbst die erste Gefahrenklasse durchschnittlich älter ist, als die Aufgegriffenen, daß der Zeitraum eines Monats — die Beobachtung geschah ziemlich willkürlich — gewählt ist, ist noch zu berücksichtigen, daß GÜTH bei den Kontrollierten nur das Resultat einer einmaligen, monatlichen Untersuchung zum Vergleich nimmt, während diese Mädchen tatsächlich monatlich 8mal untersucht werden."

Wenn GÜTH auf Grund seiner Tabellen zu beweisen sucht, daß die aufgegriffenen Mädchen eine 9½ mal größere Infektionschance besitzen, als die kontrollierten, und damit der geheimen Prostitution eine derartig hohe Infektionschance unterstellt wird, so kann dieses Resultat nach den oben angeführten Gründen ebensowenig als stichhaltig anerkannt werden, wie die Behauptung, daß die dauernde Auslese der manifeste Erscheinungen aufweisenden Mädchen das wirksame Moment der Kontrolle darstellt. Wäre das Fehlen grob klinischer Erscheinungen gleichbedeutend mit Nicht-Infektiosität, so würde die Interpretation der bei den Kontrolluntersuchungen gefundenen Resultate immerhin stichhaltiger sein. Da dies aber nicht der Fall ist, muß auch diese Anschauung abgelehnt werden.

Damit wird natürlich den Kontrolluntersuchungen nicht jeder Wert abgesprochen. Daß hygienisch damit etwas geleistet wird, ist eine Selbstverständlichkeit — nur steht der hygienische Gewinn, der durch die Untersuchungen der doch im Vergleich zur Gesamtprostitution sehr kleinen Zahl von Prostituierten erzielt wird, in keinem Verhältnis zu den aufgewendeten Mitteln, mit denen bei andersartiger Verwendung bedeutend größere Erfolge bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten erreicht werden könnten.

Haben die Verfechter des reglementaristischen Systems bisher keine stichhaltigen, positiven Beweise zugunsten ihrer Anschauungen beibringen können, so sprechen vor allem auch die Erfahrungen der ausländischen Staaten, die die Präventivkontrolle abgeschafft haben dafür, daß die Reglementierung in gar keiner Weise ausschlaggebend die Höhe der Erkrankungsziffer an venerischen Krankheiten beeinflußt.

Norwegen hat 1888, Dänemark 1906, Schweden 1919, die Tschecho-Slowakei nach Gesetz vom 11. Juli 1923 und Brüssel seit 1924 die Reglementierung aufgehoben.

Überblicken wir die Erfahrungen, die seit der Aufhebung der Reglementierung in diesen Ländern — soweit größere Zahlenreihen vorliegen — gemacht wurden.

Die danach in Norwegen erfolgende Zunahme der Erkrankungshäufigkeit an Geschlechtskrankheiten vom Ende der achtziger bis zum Ende der neunziger Jahre schien in der Tat den Anhängern der Reglementierung recht zu geben und erzeugte damals starke Stimmung für Wiedereinführung der ärztlichen Überwachung unter den norwegischen Ärzten. Doch verstummte diese Forderung in dem Maße, in dem die Kurve der venerischen Krankheiten sich von neuem senkte. Und heute, wo Norwegen vor dem Erlaß eines allgemeinen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten steht, denkt niemand mehr daran, diesem dort für unzweckmäßig angesehenen System das Wort zu reden.

Die Gründe, die bei der Zu- und Abnahme der Geschlechtskrankheiten eine Rolle spielen, sind viel tieferer Natur — und sie liegen nicht auf der oberflächlichen Ebene ärztlich-polizeilicher Maßnahmen, die nur einen geringen Bruchteil der Prostituierten überhaupt und einen noch viel geringeren der venerisch infizierten weiblichen Ansteckungsquellen zu isolieren und unschädlich zu machen versuchen.

Parent-Duchatelet ist diesen Gründen schon nachgegangen und hat geschrieben, daß es eine durch Erfahrung im allgemeinen bestätigte Tatsache sei, daß die Syphilis, soweit sie in der Prostitution ihre Quelle findet, gerade in den Zeiten des materiellen Überflusses, der reichlichen Arbeit, des gesteigerten Wohlstandes in erschreckender Progression wächst, während Mangel, Arbeitslosigkeit, Notstand ihre Ausbreitung wahrscheinlich wenigstens hemmen.

Den Beweis, daß Knappheit und Beschränkung der Lebensführung einen deutlichen Einfluß auf die Abnahme der Infektionsziffer an Geschlechtskrankheiten ausüben, konnte erst 1875 MAURIAC am Pariser Zahlenmaterial führen. Die Abnahme der Geschlechtskrankheiten in Paris nach dem Kriege 1870/71 beruhte in der Hauptsache auf folgenden Ursachen: Abnahme der Bevölkerung bei gleichzeitiger Zunahme der Eheschließungen, vor allem auf der Verarmung der Bevölkerung und, wie MAURIAC noch glaubte, auf der strengen Überwachung der Prostitution. „Nach langer Unterbrechung der Arbeit" — schreibt dieser Verfasser, „haben wir furchtbare

Digitized by Google

Lasten auf uns genommen; wir haben sie zu zahlen. Man hat sich kostspielige Vergnügungen versagen und mit dem Notwendigen begnügen müssen. Namentlich die besitzlosen Klassen, die Arbeiter, können sich nicht die Annehmlichkeiten leisten, wie zu Zeiten des Friedens und der Prosperität."

Dieser Untersuchung könnte man jedoch entgegenhalten, daß sie sich nur auf einen, wenige Jahre umfassenden Teilausschnitt der Infektionskurve stützt, daß aber nur die Untersuchung einer sich über viele Jahre erstreckenden Erkrankungskurve in Verbindung mit anderen, damit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen beweiskräftig ist.

Die norwegische, sich über 50 Jahre erstreckende Statistik der Geschlechtskrankheiten erlaubt nun einen Einblick in die Gründe der Zu- und Abnahme der Geschlechtskrankheiten.

Die Kurven der Erkrankungshäufigkeit für Syphilis und für Gonorrhoe zeigen für Oslo, für ganz Norwegen und für Norwegen ohne Oslo einen analogen Kurvenverlauf, der sich in charakteristischer Weise in einem ganz gleichmäßigen Steigen und Fallen dokumentiert, so daß dabei nicht mehr von einer zufälligen Übereinstimmung gesprochen werden kann. Für Norwegen müssen also ganz bestimmte Einflüsse bestanden haben, die den Kurvenablauf maßgeblich beeinflußten. Das erste Maximum liegt im Jahre 1882, das zweite 1899, das dritte 1916. Minima bilden die Jahre 1907 und das Jahr 1888, jenes Jahr, in dem die Reglementierung abgeschafft wurde. Die Maxima und Minima der Kurve der Geschlechtskrankheiten stimmen nun auffallend genau mit der Wirtschaftskurve überein, so daß daraus unzweifelhaft auf eine Abhängigkeit der einen von der andern geschlossen werden muß[1]).

Weitere Zahlenreihen, die gleichsinnig mit der Wirtschaftskurve und der Kurve der Geschlechtskrankheiten verlaufen, sind die Kurven für die Verbrechen und für die Vergehen. Von diesen ist nun der größte Teil Trunkenheitsvergehen. Auch zeigt die Verbrauchsstatistik von Branntwein und Bier naturgemäß einen engen Zusammenhang mit der Zahl der wegen Trunkenheit in Verbindung mit anderen Vergehen Verhafteten.

Es sind also wirtschaftlich-soziale Bedingungen, die ausschlaggebend die Ausbreitung der Prostitution, das gesamte Genußleben und damit die Infektionshöhe der Geschlechtskrankheiten beeinflussen.

Wenn die norwegischen Erfahrungen bereits gezeigt haben, daß die Zu- und Abnahme der venerischen Krankheiten sich unabhängig vom System der Reglementierung vollzieht, so hat auch das Beispiel Kopenhagens erwiesen, daß nach Einführung des neuen Bekämpfungssystems keine Zunahme von Frischinfektionen zu verzeichnen war. Ja, daß dem Jahr 1912 gegenüber im Jahre 1922 ein Rückgang der Syphilismorbidität um $33^1/_3$% festgestellt werden konnte, ein Rückgang, der in den letzten beiden Jahren noch angehalten hat[2]).

Gleichartig war auch das Ergebnis der Neuregelung in Schweden, wie sich aus folgender Zahlenübersicht erkennen läßt.

Der Abfall der Geschlechtskrankheitenkurve beträgt im Jahre 1923 den Jahren 1913/14 gegenüber bei der Syphilis 75%, beim Ulcus molle 90% und bei der Gonorrhoe der Männer 35%.

Die Gleichmäßigkeit der Abnahme der Erkrankungsfälle, sowohl bei Syphilis, wie bei Ulcus molle, und zwar bei beiden Geschlechtern spricht dafür, daß hier kein Zufallsergebnis vorliegt, sondern daß etwas ganz Bestimmtes auf die Höhe der Erkrankungsziffer eingewirkt haben muß. Die Ungleichheit der Abnahme bei Lues und Gonorrhoe erweist, daß das wirkende Agens nicht gleichmäßig wirksam zur Geltung kommen konnte. Daß ist dadurch bedingt, daß die Maßnahmen der Lex veneris bei der Syphilis am erfolgreichsten waren, weil sie durch Mittel, die die Infektionsfähigkeit schnell herabsetzen, unterstützt wurden. Die kolossale Abnahme der Ulcus molle Fälle zeigt schließlich, daß einmal durch die schnelle Erfassung der Erkrankten die Infektionsquellen in größtem Umfange abgeriegelt wurden, und sie zeugt ferner davon, daß das infolge des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten überall erweckte Interesse des gesamten Volkes zur aktiven Mithilfe der Bevölkerung und dadurch zu einer Assanierung des Geschlechtslebens geführt hat.

---

[1]) H. HAUSTEIN, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Norwegen mit besonderer Berücksichtigung Kristianias. Zschr. f. Bek. d. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 213 ff. — [2]) H. HAUSTEIN, Die Statistik der Syphilis. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 10, S. 229/30.

Digitized by Google

Erkrankungsziffer an Lues, Ulcus molle und Gonorrhoe auf 10000 der Bevölkerung in Stockholm.

Jahr	Syphilis		Ulcus molle		Gonorrhoe	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
1913	39,7	16,9	52,6	3,8	225,5	61,9
1914	41,4	18,9	45,2	5,3	251,2	60,8
1915	45,3	21,2	32,2	4,0	253,3	69,8
1916	39,8	18,8	24,4	3,7	255,7	79,6
1917	40,8	15,0	19,7	4,5	255,6	80.8
1918	58,0	19,3	77,2	12,4	324,0	91,4
1919	59,8	28,4	59,3	10,8	248,9	78,6
1920	33,9	16,4	19,6	4,3	180,5	51,1
1921	26.3	8,8	14,5	2,1	176,1	42,6
1922	17,7	7,0	11,1	0,9	151,3	38,4
1923	10,0	4,5	3,9	0,4	153,9	36,5
Verminderung 1923 gegenüber 1913/14	75%	75%	92%	89%	35%	(41%)

Versammlungen.

Demonstrationsabende der Chemnitzer Hautärzte.

Sitzung vom 6. November 1925.

John: Fall von **Lupus erythematodes discoides im Gesicht und auf der Stirn.** Seit $^3/_4$ Jahren bestehend, sehr reizbar. Behandlung ambulant mit Krysolgan. Immer gut vertragen, bisher ohne Erfolg.

Frühwald: 1. **Lupus erythematodes in der linken Nasolabialfalte.** Die Diagnose bereitete zuerst Schwierigkeiten, da der etwa zweimarkstückgroße, zirkumskripte, elevierte, leicht schuppende rote Herd nichts für Lupus erythematodes Charakteristisches aufwies. Es wurde ein Lichen Vidal angenommen. Die eingeleitete Röntgenbestrahlungen blieben ohne wesentlichen Erfolg. Nach der 3. Bestrahlung entwickelte sich aus dem vorhandenen Herd ein typischer Lupus erythematodes.

2. **Lupus vulgaris des Gesichts.** Bemerkenswert die von zahlreichen Teleangiektasien durchzogenen Narben, wie sie nach Radiumbehandlung zu finden sind. Patientin war mit Radium behandelt worden.

Eichhorn: **Gumma des Stirnbeins.** Infektion 1922. Vier Kurven mit Hg und Neosalvarsan, Bismogenol, Spirobismol, Salvarsannatrium. Auftreten des Gummas kurz nach der 4. Kur. Schnelles Wachsen mit heftigen Kopfschmerzen. Guter Rückgang nach Merzinol. Röntgenbild zeigt an der Stelle der früheren Vorwölbung 2 etwa markstückgroße Knochendefekte. Vielleicht hätte eine Malariakur noch Erfolg.

Aussprache: Frühwald: Der Erfolg einer Malariakur ist in diesem Fall zweifelhaft wegen der ausgedehnten Knochendefekte.

Glaser empfiehlt einen Versuch mit einer energischen Kalomelkur.

Frühwald: 1. **Trichostasis spinulosa.**

2. **Albinismus partialis.**

3. **Vitiligo.**

4. **Naevus anaemicus.**

5. **Leucoderma syphiliticum colli,** bemerkenswert wegen seines langen Bestehens. Pat. hatte 1915 bei der 1. Kur das Leukoderm.

Digitized by Google

Aussprache: Glaser: Buschke hat darauf aufmerksam gemacht, daß bei reinen Salvarsankuren Leukoderma häufiger, universeller und persistenter ist als bei kombinierter Behandlung.

Frühwald: Auffällig ist, daß in Chemnitz Leukoderme häufiger zu sehen sind als anderwärts. Möglich, daß Rassenunterschiede hierfür verantwortlich zu machen sind.

6. **Fixes Salvarsanexanthem** bei Wismut-Diasporal-Neosalvarsankur.

7. **Arzneiexanthem**, so wie man sie nach Gebrauch von Chloralhydrat sieht. Pat. will kein Medikament genommen haben. Das Exanthem hat Ähnlichkeit mit Salvarsanexanthemen, die aber im Gegensatz zu diesem nie an den Beinen beginnen.

Jagelt (Hautabteilung): **Stomatitis nach Wismut-Diasporal** mit der typischen blauen Verfärbung der Schleimhaut in der Umgebung der Ulzera.

2. **Acne necrotica.**

3. **Sekundäre Lues** mit einem papulo-squammösen Exanthem.

4. **Sekundäre Lues** mit ulzerierten Papeln zwischen den Zehen.

Frühwald: **Trichophytie an Stamm und Extremitäten mit einer Trichophytin-Spätreaktion.** In den Schuppen konnten keine Pilze nachgewiesen werden, die Kultur aber war positiv. Bemerkenswert, daß sich auf den Impfpapeln Knötchen zeigten, die den auf den Trichophytieherden sehr ähnlich waren.

Negendank (Hautabteilung): 1. **Lupus vulgaris des Stammes und der Extremitäten** im Anschluß an **Masern** bei einem 7jähr. skrophulösen Kinde. Einige der Lupusherde waren von einem Lichen-scrophulosorum-artigen Exanthem umrandet; die histologische Untersuchung ergab aber nur eine geringfügige banale Entzündung, keinen Lichen scrophulosorum. Außerdem bestand am Stamm ein ekzemartiger Ausschlag, der sich während des Krankenhausaufenthaltes noch weiter ausdehnte, auf Wilkinson nicht reagierte, im Gegenteil stärker wurde und zur Zeit bis auf kleine Reste in Form von Knötchen auf dem Rücken spontan verschwunden ist.

Aussprache: Frühwald: Die Beschaffenheit der Knötchen auf dem Rücken legt doch den Gedanken an Lichen scrophulosorum nahe, obgleich er histologisch nicht bestätigt ist.

2. **Lupus vulgaris mutilans faciei,** der vor 40 Jahren begonnen, seit 20 Jahren progredient, zu weitgehenden Zerstörungen der Augen, Ohren und Nase geführt hat.

3. 45jähr. Patientin mit **inoperablem Uteruskarzinom, positiver WR** und einem **Exanthem auf Brust und Hals,** das sowohl für ein **tertiäres Syphilid** als auch für **Lupus vulgaris** angesehen werden konnte. Die histologische Untersuchung von zwei Probeexzisionen ergaben Lupus vulgaris, aber kein Gumma. Während der inzwischen begonnenen spezifischen Kur mit Wismut und Neosalvarsan ist das Exanthem fast ganz geschwunden.

Aussprache: Eichhorn hat einen analogen Fall gesehen: Mann mit Lues II und (histologisch bestätigter) Tuberkulose des Ohres. Unter der spezifischen Kur ist die Tuberkulose ebenfalls glatt geheilt. Wahrscheinlich handelt es sich in beiden Fällen um eine Mischinfektion.

Frühwald: Das Exanthem in diesem Fall war klinisch kein typischer Lupus vulgaris. Die Franzosen betonen, daß im histologischen Bilde kein Unterschied zwischen Tuberkulose und Lues besteht. In diesem Fall wird wohl die Diagnose ex juvantibus die richtige sein, nämlich tertiäre Syphilis.

Böttger (Hautabteilung): Zwei Bergarbeiter mit **Kohleeinsprengungen an Stamm und Extremitäten.**

Frühwald: **Urethritis gonorrhoica polyposa** bei einer 45jähr. Frau mit hartnäckiger Harnröhrenblennorrhoe. Demonstration im Spülurethroskop.

Sitzung vom 4. Dezember 1925.

John: 1. **Idiopathische Hautatrophie.** Frau in mittlerem Alter, seit 1915 entwickelten sich an beiden Handrücken etwa fünfmarkstückgroße atrophische Stellen.

Frühwald: Es liegt eine leichte Atrophie der Haut vor, aber nicht das typische Bild der idiopathischen Hautatrophie.

2. **Elephantiasis scroti et penis,** aufgetreten im Verlaufe einer Kur wegen seropositiver Primärsyphilis.

Frühwald: Es handelt sich offenbar um eine Verlegung der Lymphgefäße durch spezifische Endolymphangitis.

3. Mit starker Pigmentierung abgeheilte **Salvarsandermatitis.**

Digitized by Google

Delling (Hautabteilung): 1. **Erbsyphilis** bei einem 10 Wochen alten Kinde.
2. Fünfmarkstückgroßes **Hämangiom** an der Brust eines Säuglings. **Behandlung** mit Einspritzungen von kochendem Wasser und mit Kohlensäureschnee.
Frühwald: Partieller **Albinismus** am Genitale einer Frau.
Sturm: **Herpes zoster** am Nacken.
Böttger (Hautabteilung): **Vagantenhaut** bei einem 53jähr. Manne.
Frühwald: **Impetigo herpetiformis.** 28jähr. Frau, nicht gravid. Derselbe Ausschlag soll vor 2 Jahren im Anschluß an eine Kropfoperation aufgetreten sein. Der jetzige Ausschlag begann vor 4 Wochen. Es finden sich am Genitale, um den Nabel, in den Achselfalten, an den Armen, in den Leistenbeugen und an den angrenzenden Oberschenkelpartien sowie im Gesicht zahlreiche Pusteln auf geröteter Basis. Sie sind zu Kreisen und Gruppen angeordnet, die auf geröteter, geschwellter Basis stehen. Im Zentrum sind die Pusteln zu Krusten vertrocknet. An der Peripherie findet sich ein roter Saum, an dem die Affektion weiterschreitet. Verstreut über den Körper finden sich einzelnstehende Pusteln auf roter Basis, die stellenweise beginnende Gruppierung aufweisen.

Sitzung vom 8. Januar 1926.

Sturm: 1. **Skrophuloderma** im Gesicht, seit 4 Monaten bestehend.
2. **Toxisches Exanthem,** 1 Tag nach der 1. Injektion von Bismogenol 1,0 aufgetreten. Nach Aussage des P. soll bei zwei früheren Salvarsan-Hg-Kuren ein ähnlicher Ausschlag aufgetreten sein.
Eichhorn: 1. **Lichen ruber planus,** besteht seit etwa 1 Jahr; primäre Knötchen an beiden Vorderarmen, ältere, zum Teil ringförmige, bläulichrote Effloreszenzen auf dem Rücken im Bereich der unteren Hälfte der Wirbelsäule. Stellenweise Abheilung mit Pigmentationen und Atrophien. Schleimhäute frei.
2. **Lichen ruber planus,** besteht seit 2 Jahren; ausschließlich an den Knien und Beugeseiten der Handgelenke lokalisiert; an letzterer Stelle sind die Effloreszenzen zu breiten Platten konfluiert, an den Knien primäre Knötchen neben Ringformen. Abheilung ohne Residuen.
3. **Pityriasis rosea.** Zahlreiche Effloreszenzen aller Stadien am Rumpf, Hals, behaarten Kopf; großer Primäraffekt auf dem Abdomen.
4. **Fall zur Diagnose.** 50jähr. Frau; vor $^1/_2$ Jahre linsengroße erhabene Stelle an der Wange. Später bildete sich ein roter Rand, das Zentrum sank ohne Ulzeration ein; Abheilung durch Selbstbehandlung. Seit 14 Tagen auf der Oberseite linsengroße, erhabene, blaßrote Herde mit dünnen Schüppchen, an deren Unterseite kleine Hornzapfen. Ein Herd hat eine tief eingesenkte Kruste und stärker erhabenen und roten Rand. Neben der Nase eine eingezogene Narbe mit erhabenem verhärtetem Rand. Die Narbe läßt an Epitheliom denken, die frischen Herde sehen wie Lupus erythematosus aus.
Müller: **Urticaria chronica papulosa perstans** bei 61jähr. Frau, seit einem halben Jahre bestehend. Die erbsen- bis bohnengroßen, stark juckenden Effloreszenzen sind über Stamm, Gesicht und Extremitäten (hier unter Bevorzugung der Streckseiten) verstreut, in allen Entwicklungsstadien, vom frischen derb-soliden Knötchen bis zur Umwandlung in tiefbraune rundliche Pigmentationen, zahlreich sichtbar. Durch Atophangaben ließ sich bisher nur eine Verminderung des starken Juckreizes erreichen.
John: 1. 10jähr. Junge mit **Prurigo Hebrae.**
2. 25jähr. Pat. mit ausgebreiteten Erscheinungen von **Lues II.**
Glaser: 21 Jahre alter Mann, der vor etwa 10 Jahren nach einem Hundebiß eine echte Tollwut durchgemacht hat, aber damals im Pasteur-Institut mit 21 Spritzen geheilt worden ist. Mitte 1924 beginnender kreisförmiger Haarausfall auf dem Hinterkopf, der sich rasch über den ganzen Körper ausbreitete. Bis auf spärliche Reste in den Achselhöhlen und an den Pubes ist Pat. vollkommen haarlos; Augenbrauen, Wimpern und Lanugohaare fehlen völlig. Irgend welche Anzeichen einer deutlichen Dysfunktion des innersekretorischen Apparates nicht nachweisbar. Es handelt sich um einen Fall von **Area Celsi maligna.** Die Therapie hat sich bei ihm als absolut hilflos erwiesen, wie diese Fälle ja meistens von infauster Prognose sind. Seit etwa 6 Wochen sind epileptiforme Anfälle aufgetreten. Bringt man diese auffallende Erscheinung mit der in der Jugend durchgemachten schweren Hirnschädigung der Lyssa in Verbindung, so kann man diesen Fall in eine Reihe stellen mit den beiden Fällen von Alopecia areata mit nachfolgender Nervenerkrankung, die Buschke-Peiser in ihrer Arbeit in der Derm. W., Bd. 80, Nr. 7 u. 8 erwähnen.

Digitized by Google

Frühwald: 1. 24jähr. Mann, der das 4. Mal wegen ausgedehnter **Psoriasis** in der Hautabteilung liegt. Er ist wegen des ausgedehnten Leukoderma psoriaticum (Rille) bemerkenswert; dieses war schon beim ersten Krankenhausaufenthalt vor 4 Jahren vorhanden.

2. **Ichthyosis nitida.**

3. 38jähr. Mann, der sich beim Tragen von Fässern mit Essigsäure eine schwere **Verätzung** des Rückens zugezogen hatte.

4. 23jähr. **Frau mit Gonorrhoe.** An der Innenseite des rechten Knies fand sich eine pfenniggroße, etwas erhabene, im Zentrum etwas eingesunkene Effloreszenz, in der Peripherie einige stecknadelkopfgroße bräunliche Knötchen. Diagnose konnte nicht gestellt werden. Die histologische Untersuchung (P. Unna jr.) ergab außer starker Pigmentierung und zelliger Infiltration um das papilläre und kutane Gefäßnetz keine besonderen Veränderungen. Im weiteren Verlaufe flachten die Veränderungen ab, dafür traten an der Peripherie neue hanfkorngroße bräulichrote Knötchen auf. Diese erschienen dann auch am anderen Knie, an den Hand- und Fußgelenken; einzelne erwiesen sich als typische Lichen-ruber-planus-Knötchen. Die genannte Effloreszenz am Knie war also ein abheilender Lichen ruber planus.

5. 60jähr. Mann, bei dem seit 6 Wochen unterhalb des Kinns eine wallnußgroße, tumorartige Infiltration, von mäßig derber Konsistenz besteht. Die histologische Untersuchung (Nauwerck) ergab eine chronisch-granulierende Entzündung, mit epitheloidzelligen Knötchen und Riesenzellen, wahrscheinlich tuberkulöser Natur.

6. Einen 26jähr. Mann, der seit 3 Wochen im Gesicht, am Stamm und den Extremitäten, mit Bevorzugung der Streckseiten einen Ausschlag aufweist, der aus pfenniggroßen und größeren seichten, dunkelroten Erosionen besteht, die von einem bläulichroten, wenig infiltrierten Rande umgeben sind. Die Erosionen sind nicht belegt, nässend, zum Teil mit Krusten bedeckt, an ihrem Rande finden sich Blasenreste. Auch an der Lippenschleimhaut Erosionen. F. sieht die Affektion als **Erythema multiforme** an. Nebenbei besteht Syphilis mit positivem Wassermann und Ikterus.

In der Aussprache wird die Annahme ausgesprochen, daß das Exanthem syphilitischer Natur sei.

7. 27jähr. Mann mit chronischem diffus verstreutem **Ekzem**; im Gesicht scharf umschriebene, hanfkorngroße, aus Pusteln hervorgegangene Krusten, die wie Vakzinia aussehen.

Eichhorn: Es dürfte sich um eine auf das Ekzem aufgepfropfte Impetigo contagiosa handeln.

Delling (Hautabteilung): 1. **Salvarsan-Melanose.** Der Kranke war vor 2 Monaten wegen schwerer Salvarsandermatitis eingeliefert worden. Diese heilte im Dauerbad ab; es blieb eine diffuse Pigmentierung zurück.

2. Das in der Sitzung vom 4. XII. 1925 vorgestellte Kind mit **Hämangiom**; durch Kohlensäureschnee beträchtlicher Rückgang, wöchentlich einmal je 3 Stellen, eine Minute. Der Knoten ist nicht mehr schwammig, sondern derb, bindegewebig.

3. 23jähr. Mann mit **Skabies, Psoriasis und Trichophytia superficialis,** Ähnlichkeit mit Pityriasis rosea.

4. **Psoriasis vulgaris** nach 0,09 Triphol in 6 Injektionen beträchtlich gebessert.

Jugelt (Hautabteilung): 1. 21jähr. Mädchen mit Stigmen der **Erbsyphilis**: Schwerhörigkeit, Narben nach Keratitis parenchymatosa, Narben um die Mundwinkel.

2. 23jähr. Kranke mit **indurativem Ödem** der großen Schamlippen und ausgebreitetem papulösem Exanthem.

3. 19jähr. Kranke, die April bis Juni 1925 wegen Lues latens 4,95 Neosalvarsan und 54 ccm Wismut-Diasporal intramuskulär bekommen hatte. Sie zeigt einen deutlichen **Wismutsaum** an den Schneidezähnen.

Sitzung vom 5. Februar 1926.

Ploss: **Granuloma pyogenicum sv. Botryomykosis.** 22jähr. Pat. bekam Ende November 1915 eine Eiterblase an der Lippe, die eintrocknete und sich warzig erhob. Als sich Pat. nach einer längeren Pause wieder vorstellte, fand sich eine kuglige, gestielte, leicht ulzerierte, leicht blutende Geschwulst von Erbsengröße an der Unterlippe.

John: Der in der Sitzung vom 4. XII. vorgestellte Fall von **Elephantiasis penis et scroti**; erheblicher Rückgang im Verlauf der zweiten antisyphilitischen Kur.

Frühwald: 1. Der in der Sitzung vom 8. I. vorgestellte Fall von **Erythema multiforme** und **Lues.** In den Ulzerationen wurden kleine Spirochäten gefunden. Unter

Digitized by Google

Atophan sind die Erscheinungen ohne spezifische Kur abgeheilt. Um die Abheilungsstellen entwickelten sich korymbös angeordnete Syphilide. Meines Erachtens lag ein durch die Syphilis modifiziertes Erythem vor, das seinerseits Ausgangspunkt eines Syphilids wurde.

2. Der in der letzten Sitzung von John vorgestellte Fall von **Prurigo**. Die Hauterscheinungen sind unter Atophan abgeheilt, die Drüsen sind kleiner geworden. Es bestehen keine charakteristischen Symptome, so daß die Diagnose jetzt nicht zu stellen wäre. Der Kranke war in ähnlichem Zustande bereits früher im Krankenhause; da er vorher eine Skabieskur durchgemacht hatte, wurde ein postskabiöses Ekzem angenommen.

3. **Epitheliom** an der rechten Wange und Nasenhälfte, das auswärts als Lupus angesehen und behandelt worden war. Eigentümlich ist die Weichheit und geringe Unterminierung des Randes und die unebene granulierte Beschaffenheit des Grundes gewesen. Trotzdem wurde klinisch Epitheliom diagnostiziert, weil der Rand scharf, nicht lazeriert und unterminiert war, der Grund keinen Belag aufwies und der rechte Nasenflügel die für Epitheliom charakteristische Einziehung aufwies. Die histologische Untersuchung bestätigte die Diagnose.

Jugelt (Hautabteilung): 1. 17jähr. Kranke mit **Primäraffekt** der rechten **Tonsille** und makulopapulösem Exanthem. Da sie wegen Kopfschmerzen an Schlaflosigkeit litt, hatte sie in der inneren Abteilung Nirvanol erhalten. Darauf trat an den Unterarmen, besonders den Streckseiten, ein aus linsengroßen, hellroten, teils konfluierenden Flecken bestehendes Exanthem auf.

2. 37jähr. Kranke mit Fehlen der rechten Seite des weichen Gaumens und Verwachsung der Uvula mit der hinteren Rachenwand **nach Lues III.** An der Stirn Narben nach **Acne nectrotica.**

3. 28jähr. Kranke mit Verwachsung des rechten hinteren Gaumenbogens mit der Rachenwand infolge **Lues III.**

4. 17jähr. Kranke kam wegen **Tripper** ins Krankenhaus; frühere Geschlechtskrankheiten leugnete sie. Am Zahnfleischrand der unteren Schneidezähne fand sich ein deutlicher bläulicher Wismutsaum; daraufhin gab die Pat. zu, vor $^3/_4$ Jahren antisyphilitisch behandelt worden zu sein.

Delling (Hautabteilung): 1. Frau mit **sklerodermieartigem** Herd am rechten Unterschenkel. Vor 3 Jahren Schwellung und Rötung, danach narbenartiges Aussehen des Herdes; er soll nie offen gewesen sein. Beim Eintritt ins Krankenhaus war der Herd mit dicken Krusten bedeckt. Am Rande des Herdes kleine Narben.

2. Der in der vorigen Sitzung gezeigte Kranke mit **Psoriasis**; an einzelnen Herden auffälliger Rückgang nach 0,38 Triphal in 8 Injektionen.

Eichhorn: Die am 8. I. zur Diagnose vorgestellte Kranke. Die Herde an der Lippe haben sich deutlich im Sinne eines **Lupus erythematosus** entwickelt.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archives of Dermatology and Syphilology.

1925, Bd. 12, Nr. 6.

Microchemical Studies of Arsenic in Arsenical Pigmentation and Keratoses (Mikrochemische Studien des Arsens in Arsenpigmentierungen und Keratosen), von D. Osborne-Buffalo. S. 773. Nach der von Justus angegebenen Methode untersuchte Verf. den Arsengehalt von Geweben, von Arsenkeratosen und Pigmentierungen. Die Beziehungen des Arsens zu den verschiedenen Geweben und seine Einwirkung auf die Pigmentbildung wird ausführlich erörtert. Die Entstehung der Arsenkeratosen und ihre Neigung zur Epitheliombildung sucht Verf. folgendermaßen zu erklären: Das Arsen aktiviert lebendes Gewebe; die dadurch bedingte erhöhte Sauerstoffzufuhr bildet einen starken Anreiz für die Zellen, die infolge der Mehrarbeit schneller degenerieren und

Digitized by Google

schnell ersetzt werden. So könnte sich allmählich eine maligne Wachstumstendenz entwickeln.

Thrush Infections of the Skin (Soorinfektionen der Haut), von B. Shelmire-Dallas, Texas. S. 789. Ausführliche Zusammenstellung aller in der Literatur bekannten durch Soor verursachten Schleimhaut- und Hauterscheinungen. Bericht über 5 Fälle mit Paronychien, die, wenn auch nicht endgültig bewiesen, doch nach Aussehen und Verlauf dem Soorpilz zuzuschreiben waren. Therapeutisch hat sich nur Radium bewährt.

Mycosis Fungoides: Its Relation to Leukemia and Lymphosarcoma (Mycosis fungoides: ihre Beziehung zur Leukämie und zum Lymphosarkom), von J. F. Fraser-New York. S. 814. Zwei Fälle von Mycosis fungoides werden beschrieben, deren histologische Untersuchung nicht das Bild einer Entzündung, sondern das eines Neoplasmas ergab. Zwischen Mycosis fungoides, lymphatischer Leukämie und Lymphosarkom besteht eine enge Verwandtschaft. Im 1. Fall bot die Mycosis fungoides histologisch das Bild eines Lymphosarkoms, im 2. Fall klinisch und histologisch das einer lymphatischen Leukämie.

Microscopic Condition of Spinal Cord in Pemphigus: Report of a Case (Mikroskopischer Befund des Rückenmarks bei Pemphigus: Bericht über einen Fall), von I. L. McGlasson-San Antonio, Texas und W. Keiller-Galveston, Texas. S. 829. Verf. fand in einem Falle von Pemphigus sowohl in der grauen als auch in der weißen Schicht des Rückenmarks im wesentlichen auffallend viel Corpora amylacea neben einer Degeneration von Nervenzellen; Blutungen als Ausdruck einer schweren Infektion waren nur wenig vorhanden. Die Schlußfolgerung, daß die Corpora amylacea charakteristisch für Pemphigus seien, muß Verf. nach Untersuchung eines zweiten Falles aufgeben, der weder Corpora amylacea noch Degeneration von Nervenzellen bot. Nur das Auftreten von Blutungen bildete die einzige Übereinstimmung mit dem ersten Fall. Im ersten Fall handelte es sich um eine sehr fette Frau, im zweiten Fall um eine kachektische Person, woraus Verf. das Auftreten des verschiedenen mikroskopischen Befundes herleiten will.

Fusiform Bacilli and Spirochetes: XII. Occurrence in Gangrenous Lesions of Fingers: Report of a Case (Fusiforme Bazillen und Spirochäten: XII. Vorkommen in gangränösen Läsionen der Finger), von I. Pilot und K. A. Meyer-Chicago. S. 837. In einer durch Biß bei einer Schlägerei erworbenen Wunde des Mittelfingers fanden sich zahlreiche fusiforme Bazillen und Spirochäten. Die schnell fortschreitende Entzündung führte zur Nekrose des Endgliedes, das amputiert werden mußte. Erst nach zwei Salvarsaninjektionen heilte die Operationswunde.

Hypercholesterolemia. II. The Experimental Induction of Hypercholesterolemia (Hypercholesterinämie. II. Die experimentell erzeugte Hypercholesterinämie), von F. W. Sunderman und F. D. Weidmann-Philadelphia. S. 840. Bericht über Experimente mit verschiedenen Tieren, denen Cholesterin durch Laparotomie einverleibt wurde. Am besten eignet sich zu exakten Bestimmungen das Kaninchen, das hingegen als Vergleichsobjekt für den Menschen in dieser Hinsicht als Herbivore am wenigsten geeignet ist.

Lacquer Dermatitis Treated with Rhus Toxicodendron Antigen; Report of a Case (Hautentzündung durch Giftsumach behandelt mit Rhus-toxicodendron-Antigen), von Ch. M. Williams-New York. S. 851. Glänzende Erfolge des Rhus-toxicodendron-Antigens: innerhalb von 3 Tagen Abheilung der bereits seit Wochen bestehenden Dermatitis. Nach Verf. wirkt das Rhus-toxicodendron-Antigen bei jeder der durch die vier verschiedenen Arten von Giftsumach hervorgerufenen Entzündungen.

Fungus Infections of the Skin: Report of Cultural Study of Flora of Ringworm (Pilzinfektionen der Haut: Bericht über Kulturstudien der Trichophytieflora), von J. F. Burgess-Montreal, Canada. S. 853. 140 Kranke mit Pilzinfektionen wurden untersucht. In 99 Fällen war die Pilzkultur positiv. Von 62 Fällen mit Kopfhauterkrankung handelte es sich in 60% um Mikrosporie, in 25% um Trichophytie und in über 15% um Achorion Schönleinii. Bei den Hautinjektionen waren 12% Mikrosporie, 60% Trichophytie und 22% Saccharomyzes. In 3 Fällen von Bartflechte wurde Trychophytie ermittelt. In 2 Fällen von Hautinfektion entwickelte sich auf dem Boden eines primären Pilzherdes eine Dysidrosis. Nur in einem von allen Fällen war auch ein Lichen trichophyticus gleichzeitig vorhanden.

Value of Nonspecific Protein Therapy in Syphilis, with Special Reference to its Effect on the Wassermann Reaction when Used as an Adjunct to Neo-

Digitized by Google

Arsphenamin (Wert der nichtspezifischen Eiweißtherapie bei Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Wirkung auf die Wassermann-Reaktion, wenn sie als Hilfsmittel zusammen mit Neoarsphenamin gegeben wird), von S. S. Greenbaum und C. S. Wright-Philadelphia. S. 858. Die nichtspezifische Eiweißtherapie vermag teilweise oder ganz sekundäre und tertiäre Läsionen zur Abheilung zu bringen. Sie macht die WR schneller negativ, wenn sie im Verein mit Arsphenamin, als wenn letzteres allein gegeben wird. Die Proteintherapie aktiviert die normalen Schutzkräfte und sollte daher als Hilfsmittel zusammen mit Salvarsan verwendet werden. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Journal d'Urologie.

1925, Bd. 20, Nr. 4.

Considérations sur le prostatisme et la prostatectomie: le problème de la fermeture uretrale (Betrachtungen über den Prostatismus und die Prostatektomie: Das Problem des Harnröhrenabschlusses), von L. A. Surraco-Montevideo. S. 273. Man muß bei Prostatikern, bei denen eine Kontraindikation gegen die Prostatektomie besteht, zwischen dem dysurischen und dem pollakisurischen Typ unterscheiden. Dysurie und Retention gehen nicht parallel. Bei dem ersteren Typ ist die Prostata rund, gegen das Rektum vorspringend, Mittelfurche gut ausgebildet, bei dem letzteren Typ Ausbildung V-förmiger großer Flügel, Masse besonders gegen die Blase vorspringend. 1. Typ: Der Katheter findet 2 Passagehindernisse, beim 2. Typ nur eins. 2. Typ: Bei der Zystoskopie kuppelförmige Vorwölbung des Blasenhalses, Trigonum gut zu überblicken; beim 2. Typ verdecken die seitlich und hinten sich vordrängenden Lappen meist das Trigonum ganz oder zum Teil. Die pathologisch-anatomischen Erwägungen und operativen Befunde veranlaßten den Verf. zu einem besonderen zweizeitigen Vorgehen. Zerstörung der unteren Teile der Prostatalappen im Urethroskop mittels Fulguration, Außerachtlassung des Blasenhalses und eines eventuellen Mittellappens, Dauerkatheter. Später Dilatation der Gegend unterhalb des Verumontanum mit 3- und 4armigem Dilatator. Richtet sich die erste Operation gegen das mechanische Moment der unteren Prostatateile, so die zweite gegen die muskuläre Kontraktur der dort befindlichen periadenomatoiden Manschette. Die Dilatation erfolgt von einer Zystostomieöffnung aus unter Leitung des Fingers. Dieses Vorgehen scheint dem Verf. bei Fällen angezeigt, bei denen eine Radikalexstirpation der Prostata aus allgemeinen oder lokalen Gründen nicht möglich erscheint.

La tuberculose renale de l'enfant (fréquence, évolution, prognostic) comparée à celle de l'adulte (Die Nierentuberkulose des Kindes (Häufigkeit, Verlauf, Prognose) im Vergleich zu der des Erwachsenen), von E. Falci-Neapel. S. 301. Die Nierentuberkulose ist beim Kinde weniger häufig als beim Erwachsenen, Hauptalter 13—18 Jahre. Doppelseitigkeit des Prozesses kommt beim Kinde öfter vor als beim Erwachsenen. Diese Fälle führen beim Kinde gewöhnlich rasch zum Tode. Die Operationsresultate bei einseitiger Kindernierentuberkulose sind nicht günstig: große Mortalität, nur 24% Heilungen. — Die meisten Fälle von Nierentuberkulose von Erwachsenen bekommt man bei Leuten zwischen 19 und 30 Jahren zu sehen. Meist doppelseitig, ist der Verlauf nicht so rapide, da die Abwehrkräfte des Organismus größer zu sein pflegen. Operationsresultate bei einseitigen Prozessen sehr gut. Die Prognose der Nierentuberkulose im Kindesalter ist also im Gegensatz zu der des Erwachsenen als sehr schlecht anzusehen.

A propos d'un calcul de l'uretère (Über einen Fall von Ureterstein), von V. Hourtoule. S. 318. 22jährige Frau mit linksseitiger Steinniere, ein Ureterstein am distalen Ende des Ureters. Operation zunächst verweigert. Schwangerschaft ohne besondere Komplikationen von seiten des uropoetischen Systems. Ein Jahr später Entfernung der hydropyonephrotischen Steinniere, Ureterstein liegt noch am alten Platz, an dem er gelassen wird. — Zwei Jahre nach der Operation findet er sich immer noch an seiner Stelle, ohne je Beschwerden oder Reaktionen gemacht zu haben.

Un cas rare de péricystite suppurée chez un vieil urinaire (Ein seltener Fall von Pericystitis suppurativa), von J. Malartre-Lyon. S. 320. 67jähriger Mann mit Blasenbeschwerden. Bei der 2. Zystoskopie entleert sich mit einem Male Eiter. Besserung des Befindens. Acht Tage später Pneumonie, der der Kranke nach 12 Tagen erliegt. Sektion ergibt eine kleine Blasenfistel, die zu einer Eiterhöhle führt. Diese hat

Digitized by Google

das Peritoneum von der Blase abgedrängt. Am höchsten Punkt der Höhle ein — wohl durch entzündliche Vorgänge abgekapseltes — kleines Konkrement. Vielleicht haben das Zystoskop direkt oder die starken reaktiven Blasenkontraktionen bei der Zystoskopie die Eröffnung des perivesikalen Abszesses herbeigeführt. E. Sklarz-Berlin.

Venerologia und Dermatologia. (Rußland.)

1925, Nr. 6.

Ein Fall von syphilitischer Reinfektion, von Lipskerow. Die erste Infektion wurde bei der 16jährigen Puella publica diagnostiziert am 14. Januar 1925 (Oedema indurativum lab. maj. sin.), später kam es zu Ang. specifica und Papulae ani. Die Behandlung bestand in 2 Kuren, die erste von 11 Injektionen 2% Sol. sublimati und 0,45 Neosalvarsan, die zweite im April zu 20 ebensolchen Hg-Injektionen und 4,25 Neosalvarsan. Die anfangs positive WR wurde negativ. Am 4. Juli neuer harter Schanker am Introitus vaginae mit nachfolgenden Drüsen und erneutem Positivwerden der WR.

Zur Frage des Einflusses der Lokalisation des harten Schankers für die späteren Erscheinungen der Syphilis, von N. Fokina. Fünf Glieder einer Familie, die sich einer vom anderen angesteckt hatten und bei denen allen Papeln auf den Mandeln und an den Mundwinkeln überwogen.

Zur Kasuistik des Salvarsanikterus, von Mjassnikow. Unter 6 im Jahre 1924 und 1925 vom Verf. beobachteten Fällen von Ikterus bei Syphilis im sekundären Stadium mußten 4 unzweifelhaft auf das Neosalvarsan bezogen werden, während 2 Fälle von dem syphilitischen Prozeß abhängen konnten.

Zur Frage der Syphilisbehandlung mit Wismut, von Dewirz. Verwendung von Bi salicylicum in 10%iger Öl- bzw. Vaselinemulsion bei 331 Fällen von Syphilis mit gutem Resultat und ohne unangenehme Nebenerscheinungen.

Zur Kasuistik der Neurorezidive bei Behandlung mit Wismut, von Königsberg. Sechs Wochen nach beendeter erster Wismutkur von insgesamt 3,8 Bi trat bei dem 26jährigen Kranken eine Paralyse nervi recurrentis ein.

Ein Fall von Ulcus induratum auf dem Halse, von Simon. Infektion nach Benutzung eines fremden Rasiermessers.

Zur pathologischen Anatomie der Hautblastomykose vom Typus Gilchrist, von Grshebin und Moschkilleison. Starke Akanthose, eine große Menge von Mikroabszessen, tuberkuloide Struktur des Derma und Blastomyzeten sind die Hauptkennzeichen der histologischen Veränderungen bei der Gilchristschen Hautblastomykose.

Leukoderma nach Eczema seborrhoicum, von Sutejew. 19jähriger Kranker mit Leukoderma der Extremitäten und des Rumpfes nach seborrhoischem Ekzem ohne Gebrauch von Sonnenbädern.

Über Ausschläge bei Malaria, von Demjanow. In der Zeit vom Juli bis Oktober 1923 beobachtete Verf. im Kubangebiet unter 196 Fällen von Malaria bei 29, d. h. in 15% Petechien von Hirsekorngröße, runder Form und ungleicher Größe, besonders auf dem Körper. Der Ausschlag hielt sich 7—10 Tage und trat meist am 2. Erkrankungstage auf.

Zur Behandlung der Hautleishmaniose mit intravenösen Injektionen von Sol. stibii kali tartarici, von Sultanow und Chudadow. Unter 3—8 intravenösen Injektionen von 2%igem sterilem Liquor stibii kali tartarici, jeden 3. Tag, beginnend mit 2,0 und jedesmal um 0,5 steigend, bis zu 3,5 ccm, erhielten die Verff. in 11 Fällen von Hautleishmaniosis gute Resultate.

Ist die Lepra heilbar? von Andrusson und Rajewski. Nach den Erfahrungen der beiden Verff. in dem bekannten Leprosorium Krutije Rutschji bei der Station Weimar in Sowjet-Rußland, geben alle die neuen, bei Lepra empfohlenen Mittel einen gewissen Heilerfolg, aber mit seltenen Ausnahmen ist kein einziges imstande, die Lepra vollkommen auszuheilen.

Über das Sarkoid Boeck, von Zuckermann und Wolfsohn. Die tuberkulöse Ätiologie des Sarkoid Boeck ist höchst wahrscheinlich. Auf den Verlauf des Sarkoids hat der tuberkulöse Prozeß irgend eines Organs entschiedenen Einfluß.

Zur Frage der Aplasia pilorum intermittens (Virchow), von Rosenthal und Spreiregen. In einer Reihe beobachteter Fälle trat die Vererbung des Monilethrix deutlich zutage. Es verdient hervorgehoben zu werden eine ausgesprochene Abhängigkeit des Monilethrix von einer eigenartigen Keratose der Haarfollikel, besonders des Nackens.

Digitized by Google

Die Reaktion Bordet-Gengou bei Gonorrhoe, von Timofejew. Die Bordet-Gengousche Reaktion ist bei blennorrhoischen Erkrankungen vollkommen spezifisch; ihre positiver Ausfall weist auf einen Gonokokkenherd im Organismus hin; ihr negativer Ausfall beweist aber nicht, daß keine Gonokokken vorhanden sind, da die blennorrhoische Erkrankung irgendwo eingekapselt sein kann. Die verschiedenen Organe des menschlichen Körpers geben bei einer Tripperinfektion einen ungleichen Grad von Reaktion. Die Bordet-Gengousche Reaktion liefert einen Maßstab für das Vorhandensein von Antikörpern wie vom Grade der Autoimmunisation des Organismus; sie ist daher unbedingt von diagnostischer Bedeutung und kann zur Bestimmung des Grades der Widerstandskraft des Organismus gegenüber der Tripperinfektion dienen.

Die lokale Behandlung der Urethra bei Tripperkomplikationen, von Saigrajew und Porudominski. Der akute Katarrh der hinteren Harnröhre wie des Blasenhalses wird durch Lapis schnell beseitigt, weshalb die hintere Harnröhre bei allen Tripperkomplikationen energisch lokal behandelt werden muß.

Zur Frage der Heilwirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei einigen Tripperkomplikationen, von Tuchschnid. Verf. benutzte das Heydensche Präparat und spritzte von der ex tempore hergestellten wäßrigen Kollargollösung (1%ig) stationären Kranken 5—6 ccm, ambulatorischen 4—5 ccm in die Kubitalvene ein. 1—2 derartige Spritzen verwandelten bei Epididymitis wie Arthritis gon. den schmerzhaften Prozeß in einen schmerzlosen; nach 4—5 Injektionen wurde eine Heilung erzielt.

Zur Frage der Bakterienflora des Harnkanales bei akutem wie chronischem Tripper des Mannes. Autovakzinetherapie dieser Krankheiten, von Sidorenko. Der Gonokokkus tritt bei akutem Tripper meist in Begleitung mit anderen Bakterien, selten allein auf; diese anderen Bakterien schwinden bei chronischem Tripper, auch nach Schwund des Gonokokkus und trotz Anwendung von Autovakzine nicht.

Zur Lagerung der Gonokokken in dem Ausfluß aus der männlichen Urethra, von Rutstein. Die aus einem frei herausfließenden Trippereiter hergestellten Präparate enthalten die Gonokokken meist in intrazellulärer, dagegen die aus Abschabseln von den Rändern der Urethra hergestellten Präparate in extrazellulärer Lagerung.

Wachsabdrücke als Hilfsmittel bei der Lehre der Urethroskopie, von Saigrajew und F. Sokolow.

Zur Chemotherapie der experimentellen Syphilis bei Kaninchen, von S. Orlow. Die experimentelle Kaninchensyphilis eignet sich ganz besonders, und viel besser als der exerimentelle Rückfalltyphus und die Trypanosomenerkrankung zur experimentellen Behandlung mit chemischen Mitteln. Das russische Novosalvarsan zeigt hohe kurative und anscheinend auch prophylaktische Fähigkeiten, die denjenigen des deutschen Neosalvarsans nicht nachstehen. Das russische Stovarsol hat eine Heilwirkung nur in Dosen, welche die Dosis bene tolerata ein wenig übersteigen. Von den beiden russischen Bi-Präparaten, dem Bismutogwi und Biochimol, ist das erstere energischer; beide stehen aber den besten ausländischen Präparaten nicht nach.

Zur Frage der Prophylaxe der Erbsyphilis, von Rossianski und Gitmann. Eine der wichtigsten Aufgaben der öffentlichen Polikliniken für Geschlechtskranke bildet die Prophylaxe der Erbsyphilis; zu diesem Zweck ist vor allem nötig bei den Schwangeren die Ansicht bekannt zu machen, daß sie Syphilis haben könnten: ferner alle Schwangeren, die in der Poliklinik Hilfe suchen, auf diesen Punkt, nach allen zur Verfügung stehenden Methoden, zu untersuchen und im Falle des Vorhandenseins von Syphilis bei Schwangeren nicht nur die Kranken selbst zu behandeln, sondern auch den Kontakt mit ihren Angehörigen und besonders mit ihren Kindern zu suchen, um auch diese, wenn nötig, zur Behandlung heranzuziehen.

Die wesentlichsten Faktoren für die Weiterverbreitung der venerischen Krankheiten, von Wein. Für die Erwerbung und dementsprechend für die Weiterverbreitung der venerischen Krankheiten spielen eine große Rolle: die materielle Unversorgtheit, Unkenntnis über die venerischen Krankheiten und der Alkohol. Das geht deutlich aus folgenden Zahlen hervor: Es waren unter den Venerischen in den Jahren 1918—1922 Ledige 75—80%, dagegen in den Jahren 1922—1924 57%. Keine Kenntnis von venerischen Krankheiten hatten unter den Männern 45%, unter den Frauen gar 81%. In trunkenem Zustande steckten sich von den ledigen Männern $^1/_3$, von den Familienvätern, die getrennt von der Familie lebten, 71%, von denen, die mit der Familie zusammen hausten, 51% an.

Das Geschlechtsleben der Moskauer Arbeiter, von Barasch. Eine unter 1450 Arbeitern Moskaus angestellte Enquete ergab unter anderen, daß von den 20jäh-

Digitized by Google

rigen angaben: 21.6% noch keinen geschlechtlichen Umgang gehabt zu haben, 51,5% vor dem 17. Lebensjahr und 26,9% zwischem dem 18. und 25. Lebensjahr mit dem Koitus begonnen zu haben. Verschiedene weitere interessante Ziffern betreffen die Fragen des Umgangs mit Prostituierten vor und nach der Eheschließung, die Erkrankungsziffer an venerischen Krankheiten wie die Frage, wo die Behandlung stattfand usw.

Die Grundlinien der Arbeitskommission zur Gesundung der Arbeiter, von Kuschelewski. Außerordentlich wichtig ist die unmittelbare Verbindung der breiten Masse mit den Ambulatorien für Geschlechtskranke.

Sechsmonaliche Arbeit des Ambulatoriums für Geschlechtkranke im Ostaschkowschen Kreise des Twerschen Gouvernements, von Dubikin. 2,2% der untersuchten Bevölkerung waren venerisch krank.

Zur Frage der Venerisation und speziell der Syphilisation der jüdischen Bevölkerung der Stadt Kiew, von Rabinowitsch. Die judische Arbeiterbevölkerung steht nach dem Verf. an der Schwelle der Durchseuchung mit venerischen Krankheiten, obgleich die jüdische männliche Bevölkerung. dank der Beschneidung, prozentualiter seltener an Lues und Ulcus molle erkrankt, als die russische. Die Juden erkranken an venerischen Krankheiten im jüngeren Alter als die Russen. Die Lues gibt bei den jüdischen Kranken einen verhältnismäßig hohen Prozentsatz an schweren Formen.

A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen.

Lebensgeschehen und Krankheit, von C. Haeberlin. (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1926.) Ein höchst originelles, philosophisch-medizinisches Buch, das von den Problemen der Entwicklung des Einzelwesens und der Gesamtheit ausgeht und hinüberleitet vom „Zielstreben" im organischen Geschehen, den „Lebenszusammenhängen und Rhythmen des Lebens" zum „Zielstreben im Kranksein". Krankheit ist in vielen Fällen lebendiges Wechselspiel des Organismus mit der Umwelt, die ihn schädigen, verletzen oder in Form von Kleinlebewesen und Giften in ihn eindringen kann. In anderen Fällen ist das, was wir Krankheit nennen, ein Aufgebrauchtwerden unter Rückbildungserscheinungen, wie im Alter und in wieder anderen Fällen handelt es sich bei der Krankheit um Ausfälle, um Fehlen einzelner Leistungen aus der Leistungsgesamtheit des Geschöpfes. Das Symptom im engeren Sinn, das objektiv am Lebendigen zu beobachten ist, etwa das Fieber, die Entzündung einer Lymphdrüse, das Fehlen eines Kniesehnenreflexes, ist fast niemals etwas Einfaches, Eindeutiges, sondern stellt meist ein Gemischtsein aus zahlreichen, in ihrem Wert für den Organismus unterschiedlichen und in bezug auf diesen Wert entgegengesetzten Elementen dar. Leistung, Schädigung, unter Umständen auch Ausfall sind im Symptom meist in höchst verwickelter Weise verknüpft. Krankheitswertung: Was bedeuten die Erkrankungen, die Krankheitserscheinungen und Veränderungen für die Gesamtheit, was z. B. die Tuberkulose? Ist sie nur Schädigung oder auch Reinigung? Für jede Infektionskrankheit kann ebenso die Wertfrage in bezug auf ihre Bedeutung für Volk und Rasse gestellt werden. Was bedeutet es, daß diese Krankheiten den Charakter im Laufe der Zeiten ändern? Was bedeutet das Auftreten und die Ausbreitung der Karzinome, der Stoffwechselerkrankungen, der vielen anderen erblichen Erkrankungen, ihre im Begriff der Entartung zusammenfassende Gesamtheit für das Dasein einer Rasse? Nur einzelnes ist hier herausgenommen aus den inhaltsreichen Darlegungen und den vielen noch ungelösten Fragen, die Verf. über den Rahmen der Medizin hinaus beinahe für das ganze Tier- und Pflanzenreich aufwirft.

M. Stern-München.

Grundzüge der Sexualpädagogik, von H. Rohleder. (Verlag H. Kornfeld, Berlin 1925.) In 2. Auflage ist die Rohledersche Schrift, deren Wert für Ärzte, Pädagogen und Eltern in einem Geleitwort des Leipziger Studienrats Hartmann hervorgehoben wird, erschienen; sie ist in der erweiterten Fassung der neuen Auflage besonders geeignet, die Zusammenarbeit von Lehrer und Arzt auf dem Gebiet der Sexualhygiene zu fördern. Auch heute kann nach Ansicht des Verf. von einer systematisch ausgebauten Sexualpädagogik noch nicht die Rede sein; es bedürfe noch der Klärung mancher gegensätzlicher Anschauungen, und es müßten noch weit mehr Lehrkräfte als bisher zum Unterricht auf diesem Gebiete herangezogen werden, z. B. Religionslehrer, Philosophielehrer usw. Rohleder sucht in der neuen Auflage diese praktisch unterricht-

Digitized by Google

liche Seite der Frage beim „Ausbau der Sexualpädagogik", besonders in Rücksicht auf das reifere Jugendalter, kurz mitzubehandeln. Außer den Vorschlägen zur Durchführung der heutigen Sexualschulpädagogik wird auch die Sexualpädagogik an den Hochschulen in den Kreis der Darlegungen einbezogen. Die engen Beziehungen des Alkoholismus zu den Geschlechtskrankheiten finden eingehende Würdigung. Man wird dem Verf. nur beistimmen, wenn er den aussichtsreichsten Weg zur Besserung unserer Sittenzustände in der sexualhygienischen Erziehung erblickt. F. Callomon-Dessau.

Die Mitarbeit der Mutter und Frau im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten, von Wilhelm. (Verlag Harzig & Möller, Hannover.) In Form eines allgemeinverständlichen Vortrags wird, für weibliche Zuhörer berechnet, die erforderliche Aufklärung über die Geschlechtskrankheiten, ihre Verbreitung und Bekämpfung gegeben. Eindrücklich wird den Frauen zu verstehen gegeben, daß sie an erster Stelle stehen in bezug auf die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Denn durch Erziehung der Jugend in geeigneter Weise, worüber manch feines Wort sich in dem Vortrag findet, sollen sie bekämpfen, indem sie verhüten lehren. A. de Lemos-Hamburg.

Geschlechtskunde, auf Grund 30jähriger Forschung und Erfahrung, bearbeitet von Magnus Hirschfeld. Lief. 6—9. (Verlag Julius Püttmann, Stuttgart.) Kapitel 8 behandelt Geschlechtswillen und Triebstärke, Lebensweise und Lebensweisheit. Die sexuelle Energie ist von gutem Körperzustande abhängig, Ermüdung und Erschöpfung setzen sie herab. Von Bedeutung für die Sexualbetätigung ist die Eigentümlichkeit des Sexualreflexes als Treppenreflex und der Sexualwellen. Beischlaf der Frau gegen ihren Willen und im Schlaf kann nur als große Ausnahme in Frage kommen. Für die Sexualhygiene spielen die Wohnungsverhältnisse eine große Rolle. Herabsetzung der geschlechtlichen Fähigkeit durch Erschöpfungszustände, schädlicher Einfluß von Alkohol, Morphium, Kaffee, Nikotin (die auch Onanie begünstigen), anregender Einfluß gewisser Nahrungsmittel, Notwendigkeit von Vitaminen, Inkreten, Luft und Sonne für normale Geschlechtlichkeit. Einfluß von Stadt und Land, Landerziehungsheime, Wandervogelbewegung, Sport. Die Gemeinschaftserziehung ist zu fördern. Höchste Lebensweisheit liegt in naturgemäßer Lebensweise. Aus den Wundern der Geschlechtsdrüse, die das 9. Kapitel schildert, erhebt sich die körperseelische Geschlechtsreife. Die Erregungsfähigkeit der Geschlechtszentren wird auf Absonderung der Stoffe Andrin und Gynazin zurückgeführt. Schilderung der Ausfallserscheinungen bei Kastraten und Veränderungen der Frau nach der Entfernung der Ovarien. Die männlichen Geschlechtsstoffe üben einen weitgehenden Einfluß auf den körperseelischen Zustand der Frau aus. Das Kernstück der Geschlechtskunde stellt der Hodeneierstock dar, auf dem zwitterhafte Beschaffenheit beruht. Die Steinachschen Versuche der Verpflanzung von Geschlechtsdrüsen führten zur Aufstellung der Pubertätsdrüse und der Anschauung von der asexuellen Anlage des Organismus. Als innersekretorisch bedingte Form der Doppelgeschlechtlichkeit wird die Homosexualität aufgefaßt. Anatomische und physiologische Verhältnisse der Geschlechtsdrüsen, Ovulation und Menstruation, auch in ihrer Bedeutung für das Seelenleben, Auffassung der Pollutionen als normale Erscheinung, Sitz der inneren Sekretion. Abhängigkeit der Geschlechtsunterschiede vom Alter, allmählich aufsteigende und wieder absteigende Entwicklung von dem wenig sich voneinander unterscheidenden Knaben und Mädchen über Jüngling und Jungfrau zu dem Höhepunkt der geschlechtlichen Differenzierung bei Mann und Weib, und von da über die Wechseljahre zu Greis und Greisin. Wesen der Pubertät mit ihren Erscheinungen von Sturm und Drang, Konflikten zwischen Vater und Sohn, den mannigfachen Pubertätsstörungen, Pubertätsselbstmorden, Anheimfallen an Prostitution und Zuhältertum, das auch psychologisch zu deuten versucht wird. Wieder und immer wieder wird auf die forensische Bedeutung dieser Zustände hingewiesen und reiches einschlägiges Material aus eigener Erfahrung beigebracht. Ausgehend von der Feststellung, daß Geschlechtsunterschiede Gradunterschiede sind, daß es keine absoluten, nur relative Unterschiede gibt — wobei die Frage der geistigen Inferiorität der Frau noch als offenstehend angesehen wird — gibt die Schilderung des männlichen und weiblichen Menschen und der beiderseitigen Geschlechtswerkzeuge im 10. Kapitel Gelegenheit zu einer, allerdings bisweilen etwas bunten Schilderung bedeutungsvoller damit im Zusammenhang stehender Verhältnisse: Hymen, Vaginismus, Bedeutung der Entjungferung, jus primae noctis, Beschneidung und Mikaoperation, Erektionen und Priapismus, sekundäre Geschlechtscharaktere. Zusammenfassend wird betont, daß jeder, auch der kleinste Teil im Körper, Seele und Geschlecht des Menschen männlich oder weiblich betont ist, und daß die Mischung männlicher und weiblicher Elemente die Persönlichkeit bestimmt und ihr den Individual-

Digitized by Google

charakter gibt. Im 11. Kapitel gelangt Verf. zu seinem eigensten Forschungsgebiete, dem Zwischengeschlecht und der konstitutionellen Bedingtheit der Homosexualität. Zwischen den kaum vorhandenen extremen Vollmännern und Vollweibern liegt die lange Reihe der intersexuellen Varianten, die an sich nicht pathologisch sind; es ergibt sich dabei Einteilung in 1. Hermaphroditismus; 2. Androgynie; 3. Metatropismus, Bisexualität und Homosexualität; 4. Transvestitismus. Hermaphroditismus besteht in innersexueller Bildung der Geschlechtsorgane; über die Geschlechtszugehörigkeit eines Menschen entscheidet jedoch nicht der Leib, sondern die Seele. Neben ausgesprochenem Hermaphroditismus gibt es hermaphroditische Vorstufen. Bei der Androgynie handelt es sich um körperliche Eigenschaften außerhalb der Geschlechtsorgane, männliche Personen mit weiblichem Knochen- und Muskelbau und umgekehrt. Beim Metatropismus besteht Abweichung hinsichtlich des Sexualverhaltens; hierzu Masochismus (passiv-femininer Charakter des Mannes), Sadismus (männlich-aktivistische Note der Frau). Es kann Bisexualität bestehen. Nahestehend ist der Typus der Homosexuellen, wobei die Artung des Menschen das Primäre, Empfindung und Neigung das Sekundäre, die Handlung das Tertiäre ist. Dafür, daß es sich bei der Homosexualität um eine tiefinnerliche, konstitutionelle Anlage handelt, spricht spontaner Durchbruch der gleichgeschlechtlichen Empfindung, bereits im Kinde vorhandene Andersartigkeit (uranisches Kind), ungeschlechtliche, unterbewußte Strebung des Kindes zum späteren Sexualobjekt, Ausbleiben der Lust zum und am anderen Geschlecht, Inhalt der Sexualträume, Übereinstimmung zwischen Geschlechtspersönlichkeit und Geschlechtstrieb, körperliche Erkennungsmöglichkeit der Homosexualität, ihre Unbeeinflußbarkeit, Parallelismus in allen Begleiterscheinungen zwischen der Liebe zum anderen und gleichen Geschlecht, familiäres Auftreten der Homosexualität (Stammbaumforschung mit Beispielen), örtlich und zeitlich gleichbleibende Ausbreitung der Homosexualität, schließlich die Tatsache, daß sämtliche Gründe, die sonst als Ursache einer veränderten Triebrichtung angegeben wurden, sich als hinfällig erwiesen haben. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe.

c. Therapie.

Fifty Years of Progress in the Treatment of Gonorrhea (Fortschritte der Tripperbehandlung in den letzten 50 Jahren), von V. G. Vecki-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 21, S. 1609) Verf. ironisiert in diesem Rückblick die therapeutischen Fortschritte, an denen er selbst mitgearbeitet hat. Von der ursprünglich rein inneren Therapie führt der lange Weg über die Injektionen von Zinklösung mit der unhygienischen Sigmundschen Urethralspritze, über die Ablösung der Zinklösung durch eine Unzahl von auf den Markt geworfenen und der Mode unterworfenen Injektionsmitteln, über die verschiedensten viel Schaden stiftenden urethralen Instrumente und Suppositorien, über die zu vielen Komplikationen führenden Janetschen Spülungen und die Valentinsche Verbesserung, über die bis heute zu immer größerem Ansehen kommende Prostatamassage, über die Ultzmann- und Guyonspritzen mit ihren zahllosen Modifikationen, über die Vakzineenthusiasten, die schon dadurch Nutzen schufen, daß sie die Harnröhre in Ruhe ließen, über die in die Tiefe wirkenden Drogen, deren beste Verf. selbst 1915 im absolut reinem Fuchsin fand, dessen er durch den Weltkrieg beraubt wurde, über Ultzmanns Psychrophor und die zahlreichen, in der Diathermie gipfelnden Hitzeapplikationen, über die vom Verf. nach Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjektionen, das Chromquecksilber und die verschiedenen Proteininjektionen. In der allerletzten Zeit schwingt das Pendel wieder zur inneren Therapie zurück, und man singt dem Hexylresorzinol ein Loblied. Einen unbestreitbaren Fortschritt erkennt Verf. an in der Sterilisierung der Instrumente und der Desinfektion der Hände. Auch kann mit vielen der ironisierten Instrumente und Methoden von geschickten Händen großer Nutzen geschaffen werden, aber dem Behandlungsfuror ist ein Händeweg von der Urethra vorzuziehen. Nach Verf. würde mancher chronische Tripper vermeidbar sein, wenn man den frisch am Tripper Erkrankten überreden könnte, sich für ernstlich krank zu halten und sich ins Bett zu legen. R. Rontal-München.

Digitized by Google

Targesin als Antigonorrhoikum, von H. Abelsohn-Leipzig. (Fortschr. d. Ther. 1925, H. 1, S. 341.) Sehr beachtenswerte Erfolge bei jeder Art von Tripper des Mannes. Gute und zuverlässige Resultate bei Frühfällen, wirksame Behandlung chronischer Fälle durch das Siebert-Cohnsche Targesin. Reizlosigkeit trotz intensiver Wirksamkeit.
H. Lippert-Köln.

Erfahrungen mit dem Antigonorrhoikum Targesin, von K. Wiener-Breslau. (Fortschr. d. Ther., 1925, 1. Jg., H. 13.) Verf. wandte das Targesin (komplexe, kolloidale Diazetyltanninsilbereiweißverbindung) bei 50 Pat. an, von denen 41 genügend beobachtet wurden. Es wurde besonders die Reizlosigkeit und Gonokokkenfeindlichkeit geprüft. Bei allen verwendeten Konzentrationen, selbst bei 10 Minuten dauernden Einspritzungen von 5%igen Lösungen in die Anterior, konnten Reizerscheinungen nicht beobachtet werden. Was die therapeutische Wirksamkeit angeht, so verschwinden bei unkomplizierten Fällen die Gonokokken nach 2—9 Tagen. Bei 16 komplikationslosen Fällen von Blennorrhoe der Anterior war bei 12 ein günstiger Einfluß festzustellen. Bei einem schon einige Wochen alten unbehandelten Fall konnte trotz Weiterbehandlung mit Targesin ein Verschwinden der Gonokokken nicht erreicht werden; der Tripper verlief später ungewöhnlich hartnäckig. In 2 Fällen von frischer, mit Targesin behandelter Anterior kam es zu einer Arthritis des Fußgelenkes. Verf. wirft die Frage auf, ob vielleicht ein besonderes reizloses Präparat, das die entzündlichen Abwehrvorgänge stark hemmt, sich in bezug auf metastatische Vorgänge anders verhält als andere Mittel. Das besonders verträgliche Präparat steht somit in seiner therapeutischen Wirksamkeit nicht höher als andere Mittel, hat den Nachteil, daß es stark fleckt und sehr teuer ist.
R. Hölscher-Hamburg.

Über neuere Antigonorrhoika und Antisyphilitika, von W. Vogel, Hautabt. St. Georg Krkhs. Breslau. (D. m. W., 1925, Nr. 27, S. 1119.) Erwiderung auf die Arbeit von Hirsch in Nr. 12. Verf. hat bei ausgedehnter Targesinanwendung niemals ein periurethrales Infiltrat beobachtet. Die Erklärung, die Hirsch für die Entstehung der Infiltrate heranzieht, bezeichnet Verf. als irrig. Wenn weiter die schlechten Erfahrungen mit Choleval als Beweis dafür herangezogen werden, daß eine Kombination von Ag und Gerbsäure für Tripper ungeeignet ist, so liegt der Argumentierung der Irrtum zugrunde, daß Choleval gar keine Gerbsäure enthält.
F. Harry-Wiesbaden.

Physikalisch-chemische und klinische Untersuchungen über Targesin und andere Silberpräparate, von F. W. Oelze, Derm. Univ.-Kl. Leipzig. (D. m. W., 1925, Nr. 27, S. 1108.) Bei der Dunkelfelduntersuchung wiesen die verschiedenen Silberpräparate keine besonderen Unterschiede auf. Nur Protargol zeigte im Gegensatz zu Arg. proteinicum einen bedeutend feineren Dispersionsgrad. Außer Reargon und Albargin hatten alle kolloiden Silbermittel gute Benetzungsfähigkeit. Bei Einwirkung von Säure bildeten die verschiedenen Präparate mehr oder weniger starke Trübung bzw. Niederschlag, außer Albargin. Bei Reargon entstand nach Zusatz von Säure ein dicker, schwerer Niederschlag, der sich zu einem haselnußgroßen Stein zusammenzog. Die klinischen Erfahrungen mit Targesin lauten aber sehr günstig. Das Mittel hat starke gonokokkentötende Wirkung, beseitigt rasch die Entzündungserscheinungen und ist völlig reizlos. Komplikationen wurden während der Behandlung nie beobachtet.
F. Harry-Wiesbaden.

Behandlung des Trippers mit dem Silberglykosidpräparat „Hypargol“, von L. Heiner-Szeged. (Budapesti Orv. Usag., 1925, Nr. 2, S. 39, ungarisch.) Das in seiner Zusammensetzung dem Reargon ähnliche Präparat haben die Chinoin-Werke dem Verf. zur Verfügung gestellt, der dieses bei 85 Tripperkranken verwendete. Er sah in 12 zu abortiver Behandlung geeigneten Fällen mit einer 5%igen wäßrigen Lösung nach 4 bis 6 Injektionen pro Tag in 60% ein abortives Resultat, und im Falle des Mißerfolges der abortiven Behandlung hatte es keine schädlichen Folgen. In 31 Fällen akuter und subakuter Urethritis gonorrh. anterior begann er, je nach dem Grade der Entzündung, mit 4—6 Injektionen pro Tag mit einer Lösung von 1—2%, und er steigerte die Konzentration der Lösung allmählich bis 5%. Die Wirkung fand er in jedem Falle überraschend, die Absonderung nahm rasch ab, die Entzündungssymptome schwanden, das Mittel irritierte nie. Acht seiner Kranken waren binnen 3 Wochen geheilt, bei den anderen ging er zur Anwendung von Argentamin über. Bei 9 Kranken von akuter Blennorrhoe posterior benutzte er 1—2%ige Hypargolinjektionen mit gutem Erfolg. Bei chronischem Tripper des Mannes führt Hypargol nicht zum Ziel. Er behandelte 14 Fälle von Endometritis gonorrh. wöchentlich mit 2 Injektionen 2—5%iger Lösung behutsam in den Uterus mit der Branschen Spritze, und nach 12 Injektionen fand er in 80% rezidivfreie Heilung.
K. v. Berde-Szeged.

Digitized by Google

Reargonblasenstein, von W. Steinhäuser, Chir. Univ.-Kl. Breslau. (D. m. W., 1925, Nr. 23. S. 940.) Zu den beiden bisher veröffentlichten Fällen von Reargonblasensteinen gesellt sich der neue Fall des Verf. Während einer vierwöchigen Spritzkur mit Reargon bildet sich bei dem 35jähr. Pat. ein Blasenstein, der spontan abgeht. Ein zweiter wird einige Monate später operativ entfernt. Im Kern des Steines wird Reargon nachgewiesen, das in saurer Lösung als schwarzbräunlicher Niederschlag ausfällt. Da das Reargon in der Trippertherapie gegenüber den altbewährten Silberpräparaten keine Vorteile besitzt, ist wegen der Gefahr der Harnröhren- und Blasensteinbildung seine Anwendung als Antigonorrhoikum kontraindiziert. F. Lilienstein-Hamburg.

Die Behandlung der Gonorrhoe mit Blennargon, von F. Simon, Derm. Abt. Städt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 29, S. 1089—1091.) Blennargon ist Silberkaliumthiosulfat, in dem das Silber zu 90% komplex gebunden ist. Behandelt wurden ungefähr 300 männliche und 20 weibliche Personen. Zur Anwendung kamen bei Männern Lösungen von 1—2—3‰, bei Abortivkuren (von denen nur eine unter 5 Fällen gelang) 1—2%. Bei Posterior 2—3mal wöchentlich Spülungen von 2—3‰. Reizwirkungen wurden kaum beobachtet. Für die Behandlung ist genaue Lokalisation erforderlich, bei Komplikationen kamen Dehnungen, Massage, Gono-Yatren zur Anwendung. Nach Schwinden der Gonokokken muß noch 3 Wochen weiter behandelt werden, um Rezidive zu verhüten. Die Wirkung ist eine sehr gleichmäßige, die Anwendung eine saubere, der Preis gering. Bei Frauen Einspritzung von 1% in Harnröhre und eventuell Zervix; die Gonokokken schwanden aus der Harnröhre in 5—6 Tagen, aus der Zervix in 1—2 Wochen. E. Levin-Berlin.

Weitere Beiträge zu dem von Ruete beschriebenen Silberpräparat, von W. Baumgartner, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Marburg. (Kl. W., 1925, Nr. 44, S 2111.) Der Ruetesche Silberpuder entfaltet auf Grund seines hochprozentigen Gehaltes an metallischem Silber eine ausgedehnte oligodynamische Wirkung, die in vitro leicht nachgewiesen werden konnte. Aber auch in vivo finden sich bei den verschiedensten entzündlichen Dermatosen eine günstige therapeutische Beeinflussung, da der Puder nicht nur bakterizid, sondern auch sekretionshemmend, epithelisierend und granulationsanregend wirkt. Während der Puder sich für Urethritisbehandlung infolge seiner Zusammensetzung und Anwendungsweise nicht bewährt hat, sind die Erfolge damit bei der Behandlung der Zervizitis durch Auspuderung der Vagina gut gewesen. Die Behandlungsdauer wurde durch die Benutzung des Silberpuders abgekürzt.
E. Langer-Berlin.

Zur Praxis der Gonorrhoebehandlung, von Th. Löwensohn-Hamburg. (M. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1341.) Dem Verf. hat sich Azykal für die Behandlung der Blennorrhoe beim Mann in jeder Hinsicht bewährt. E. Schröpl-Hamburg.

Essai de chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie par le chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine (Über die intravenöse chemotherapeutische Behandlung des Trippers mit Trypaflavin), von H. Jaussion, Ed. Diot und N. Vourexakis. (Bull. de l'Acad. de Msd., 1925, Bd. 93, Nr. 22, S. 618—627.) Die Versuche wurden mit Lösungen in steigender Dosis von 1:200, 1:100, 1:50 angestellt und bei den schwächeren Lösungen 5—20 ccm eingespritzt, doch erwiesen sich stärkere Lösungen in Dosen von 5 ccm vorteilhafter. Die Lösung ist in der Spritze mit eingesaugtem Blut zu mischen, die Einspritzungen erfolgen ungefähr dreimal wöchentlich. Man kann für frische Fälle 10—15, für voll entwickelte 20, für seit Jahren bestehende 30 Einspritzungen rechnen. Sonstige Behandlung ist unnötig. Bei längerer Behandlung kann subikterische Hautfärbung eintreten; bisweilen zeigen sich geringe Chokerscheinungen. Frische Fälle heilen abortiv mit wenigen Spritzen; ältere, auch wenn Komplikationen vorhanden sind, werden gut beeinflußt, wenn auch großenteils nicht schneller als bei anderen Methoden. Auch rebellische Fälle kommen vor. Vorteil der Methode ist die diskrete Anwendung; besonders ist sie für den Tripper des Weibes geeignet.
E. Levin-Berlin.

Ein neuer Weg der Gonorrhoebehandlung, von K. Skutezky-Innsbruck. (W. kl. W., 1925, Nr. 33, S. 910.) Das therapeutische Prinzip des Verf. besteht in einer Verschlechterung des Nährbodens. Diese sucht Verf. zu erreichen durch täglich zweimalige intravenöse Injektion von 0,05—0,1 g Trypaflavin, wenige Minuten später Janetspülung mit einer Azykallösung 1:5000. Häusliche Behandlung: zweimalige Injektion von 0.25%igem Choleval. Nur zur Anteriorbehandlung geeignet. Gonokokken schwinden mitunter schon nach 5—8 Tagen. Bisher 80 Fälle, von denen nur bei 3 eine Posteriorblennorhoe auftrat. M. Gumpert-Berlin.

Digitized by Google

Eine neue Behandlung der Urethritis gonorrhoica, von Vertun-Berlin-Schöneberg. (D. m. W., 1925, Nr. 38, S. 1575.) Verf. verwendet zur Behandlung der Urethritis blennorrhoica eine hypertonische Lösung kristallinischer indifferenter Salze, die unter dem Namen Intraxyl in den Handel kommt. Er geht von dem Gedanken aus, die Blennorrhoe durch Nährbodenverschlechterung zu heilen. Um die Lösung durch Diffusion auch in der Tiefe wirken zu lassen, ist eine Vorspulung mit schwacher Kal.-hypermangan.-Lösung erforderlich. Kal. hypermangan. stellt eine oberflächliche Membran her. Mit der genannten Methode konnte Verf. Urethritiden durch 1—2 Injektionen kupieren. Gelang die schnelle Beseitigung der Gonokokken nicht, so lag eine Komplikation vor, die auf eine alte Blennorrhoe zurückzuführen war. In diesen Fällen beseitigte Intraxyl rasch die Entzündung der Schleimhaut und verringerte den Ausfluß. Rasche Beseitigung sah Verf. auch bei der Urethritis des Weibes, wenn er Waschungen mit Kal. permangan. vornehmen und dann mit Intraxyl getränkten Wattebausch vor die Urethra legen ließ. Verf. warnt vor Provokationsmethoden, da durch diese der Nährboden für Gonokokken eine Verbesserung erfährt. Zur Feststellung, ob Gonokokken vorhanden sind, genügen mikroskopische Untersuchungen des Harnröhrensekretes etwa 10 Tage lang.

F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit Novogosan, von W. Bömer-Münster. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 20, S. 682.) Empfehlung dieses Balsamikums, das eine Lösung von Kawaharz in Anethol und bizyklischen Terpenen, die nach einem besonderen Verfahren rektifiziert sind, besonders für solche Tripperfälle, die mit starken Entzündungserscheinungen und Miktionsbeschwerden einhergehen. Nierenschädigungen und Exantheme wurden nicht beobachtet.

H. Lewinsky-Berlin.

Neue Wege bei der Behandlung der Gonorrhoe, von E. Holzbach, Städt. Krankenanst. Mannheim. (M. m. W., 1925, Nr. 31, S. 1279.) Sowohl in der Zervix wie in der Harnröhre des Weibes ist der Prozeß um so hartnäckiger, je energischer die Behandlung. Es hängt das damit zusammen, daß die Gonokokken durch die gesetzten Narben in die Tiefe gedrängt und hier zu Bindegewebsbewohnern werden. Entsprechend dem natürlichen Verlaufe des akuten Prozesses erscheint es vielmehr zweckmäßiger, die Gewebe in ihrer natürlichen Reaktion zu unterstützen und durch Steigerung der Exsudation eine profuse Ausschwemmung der Keime in die Wege zu leiten. In Verbindung damit soll die allgemeine Abwehr des Körpers durch Vakzine- und Reizkörpereinspritzungen gesteigert werden; erstere wirken nicht spezifisch. Örtlich wurde ein neues Verfahren darauf gegründet, daß das im Verlaufe der Erkrankung neu gebildete Epithel gegen die Gonokokken immun ist; das führte zur Anwendung des Pellidols, wobei von bakteriotroper Wirkung ganz abgesehen wurde. Nach Ablauf des akuten Stadiums werden Stäbchen mit 5%igem Pellidol, denen zur Erhöhung der Reizwirkung geringe Mengen Perubalsam und Jod zugesetzt sind, zweimal täglich in die Harnröhre und mindestens einmal täglich in die leichtdilatierte Zervix eingeschoben und mit Tampons zurückgehalten. Bei Adnextumoren ist das Abklingen der peritonealen Reizerscheinungen abzuwarten, treten dann nach energischer Zervikalbehandlung immer wieder Rezidive auf, so liegen Herde im Isthmus tubae oder Tubenwinkelabszesse vor. Diese erfordern operative Behandlung, die aber schonend sein kann; nach ihr führt Pellidolbehandlung bald zu Gonokokkenfreiheit. 37 Fälle, sämtlich in längstens 7 Wochen geheilt; niemals durch die Behandlung Aszension des Prozesses.

E. Levin-Berlin.

Pellidol in der Gonorrhoetherapie, von A. Buschke und E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. (M. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1518.) Veranlaßt durch die Arbeit „Neue Wege bei der Behandlung der Gonorrhoe" von E. Holzbach in Nr. 31 der M. m. W., berichten die Verff. über ihre schon seit einem Jahre bei 100 Tripperfällen durchgeführten therapeutischen Versuche mit wasserlöslichem Pellidol. Anregung dazu gab die Vorstellung, daß das Pellidol mit „seinen streng epithelotropen Eigenschaften anregend auf das Harnröhrenepithel wirken und seine Funktion und natürliche Abwehr steigern könne". Milder als die „chemische" Therapie, wäre das ein mehr der Biologie des Krankheitprozesses entsprechender Weg. Die Erfolge mit 1—4%igen Lösungen, die ohne Reizerscheinungen vertragen wurden, sind nicht ungünstig — jedoch noch nicht endgültig zu beurteilen.

G. Eisel-Mainz.

„Protaven" in der Urologie, von A. Bohuniczky-Budapest. (Budapesti Orv. Ujsag., 1925, Nr. 16, S. 463, ungarisch.) Das durch die Chemische Fabrik G. Richter hergestellte Protavan enthält Pflanzeneiweiß und wird in Ampullen von 1 ccm in Verkehr gebracht. Als Protoplasmaaktivator kann in 3—4 Tagen eine Dosis von 0,2—1,0 ccm

Digitized by Google

intravenös oder intramuskulär eingespritzt werden. Es verdient Anwendung in den Fällen, wo eine leichte allgemeine Reaktion der Tripperbehandlung wünschenswert ist.
K. v. Berde-Szeged.

Die Immuntherapie der gonoblennorrhoischen Erkrankungen, von Kritzstein. (Westnik Sowremenudi Medicini, 1925, Nr. 7.) Verf. rät, so lange die blennorrhoische Infektion sich noch an der Oberfläche der Urethralschleimhaut hält, außer der Janetisierung höchstens die Laktotherapie anzuwenden, um die Festigkeit der Zellen zu erhöhen. Bei Arthritis gon. gibt die aktive Immunisation glänzende Resultate; bei der Epididymitis gon. ist der Erfolg von der Vakzinetherapie schon nicht so hervorragend. Bei den akuten Prostatitiden empfiehlt sich die Milchtherapie, bei der chronischen Prostatitis kann sowohl die Lakto- als die Vakzinetherapie angewandt werden, aber nur zum Zweck der Provokation. Eben dasselbe gilt für die Spermatozystitis.
A. Jordan-Moskau.

Die Allergie als Leitmotiv der Gonorrhoetherapie, von S. Jessner-Königsberg i. P. (M. Kl., 1925, Nr. 36, S. 1344—1347.) In genügend frühen Fällen kann die Therapie versuchen, durch starke Mittel die Gonokokken abzutöten; ist dies nicht mehr möglich, so müssen die natürlichen Abwehrerscheinungen des Körpers, die Allergie, den Ausgangspunkt einer zweiten Behandlungsmethode bilden. In Betracht kommt dabei die spezifische Vakzinetherapie, allerdings nur bei abgeschlossener Blennorrhoe. Es sind bei ihr große Dosen erforderlich; eine Verstärkung ihrer Wirkung (eventuell auch für offene Blennorrhoe) könnte durch Kombination mit unspezifischen parenteralen Injektionen versucht werden. Auch bei der Behandlung der offenen Blennorrhoe ist die Reaktion des Organismus genau zu beobachten und je nachdem ein allergiesteigerndes, allergievermindernde, neutrales Heilverfahren anzuwenden. Medikamente, die die allgemeinen Symptome ausschalten, ohne die Gonokokken zu vernichten, sind stets bedenklich. Der Mißerfolg des Reargons, das nur für überstarke Allergie paßt, erklärt sich durch die kritiklose Anwendung bei ungeeigneten Fällen. Bei der Frau läßt sich infolge der größeren Widerstandsfähigkeit der Schleimhäute bei intermittierender Anwendung starker Mittel noch in viel späteren Stadien als beim Manne Abtötung erzielen. E. Levin-Berlin.

Abcès péri-urétraux d'origine blennorragique traités par les autovaccins associés à la protéinthérapie (Periurethrale Abszesse blennorrhoischen Ursprungs und deren Behandlung mit Autovakzinen im Verein mit der Proteintherapie), von A. Tansard, Hosp. St. Louis. (Presse méd., 1925, Nr. 75, S. 1254.) Als einen Fortschritt auf diesem Gebiete empfiehlt T. die gleichzeitige Verabreichung beider Faktoren zur selben Stunde, aber allerdings nicht an derselben Körperstelle. Er hat sogar 15 Fälle teils akuten, meist aber chronischen Trippers ohne alle Lokalbehandlung zur Heilung gebracht, doch betrachtet er dieselben mehr als Probe- und Ausnahmefälle. Von periurethralen Abszessen bzw. Fistelbildungen hat er 6 Fälle mit Milchinjektionen und Autovakzinen erfolgreich behandelt. Gelegentlich gelingt es auch, einen solchen in der Entwicklung begriffenen Abszeß ohne Eröffnung, sei es eine spontane oder eine chirurgische, zur Resorption zu bringen. Für manche Fälle genügt die Stammvakzine, die außer Gonokokken auch Staphylokokken und eventuell auch andere Mikroorganismen enthält; sonst ist die eigens hergestellte Autovakzine vorzuziehen. Man fängt mit einer Dosis von 0,2 ccm an und steigert bis auf 1 ccm, was einer Menge von etwa 6 Milliarden Bakterien entspricht. Von der Milch beträgt die Anfangsdosis 1 ccm. Dieselbe wird im allgemeinen auf 5 ccm gesteigert. Die Injektionen werden täglich bzw. mit Einschaltung eines Ruhetages gegeben. Reaktionen mit Fieber bis zu 38,5° und 39° sind anzustreben. Obstipation muß unbedingt beseitigt werden. An den Injektionstagen ist Fleischkost zu vermeiden. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Mercurochrome 220 Soluble in Genito-Urinary Diseases (Lösliches Quecksilberchrom 220 bei den Geschlechtskrankheiten), von F. H. Redewill und J. J. Potter-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 25. S. 1891.) Auf Grund von 525 mit dem Mittel behandelten Fällen erklären es Verff. für eins der wichtigsten neueren, zu intravenösen Injektionen anzuwendenden Mittel. Es wird in großen Mengen von den Nieren und auch durch die Prostata, Samenbläschen und anderen Drüsen des Urogenitalapparates ausgeschieden. Es muß in genügend kleinen Dosen, um zu frühzeitige Sättigung zu vermeiden, gegeben werden. Akuten Rheumatismus, Synovitis, Myalgie, Arthritis und andere Komplikationen von Prostata- und Samenbläscheninfektionen fanden rasch Besserung mit der intravenösen Merkurochromeinverleibung, ebenso eine große Anzahl von Fällen akuter blennorrhoischer Urethritis, Epididymitis, Prostatitis. Das Mittel sollte stets frisch hergestellt und alle 24 Stunden gegeben werden. Richtig an-

Digitized by Google

gewendet, erwies es sich als eines der wirksamsten Heilmittel, das sowohl ambulatorisch wie klinisch zu gebrauchen ist: von 496 Patienten, welche die Kur vollständig durchmachten, waren nur 22 = 4,4% nicht gebessert. Pat., welche Überempfindlichkeit für intravenöse Quecksilberchrominjektionen zeigen, scheiden eine relativ größere Menge im Speichel und Magen-Darmkanal aus als durch die Nieren. Genauere Einzelheiten über die außerordentliche Feinheit dieser Reaktionen sind nur mittels der beigegebenen tabellarischen Übersichten verständlich. M. Stern-München.

Intravenous Mercurochrome in the Treatment of Urological Infections (Intravenöse Merkurochrome-Injektionen bei der Behandlung urologischer Infektionen), von H. H. Young-Baltimore. (J. of Urology, 1925, Bd. 13, Nr. 6, S. 633.) Verf. hat zur Injektion eine 1%ige Lösung der Granularform des „Merkurochrom 220, löslich", die in frisch sterilisiertem Wasser gelöst wurde, verwendet. Man kann in alle Venen, bei Kindern auch in das Peritoneum injizieren; es kam niemals zu einer Thrombose oder einer Phlebitis oder sonst zu Störungen. Man kann 5 mg/kg (22,5 ccm einer 1%igen Lösung auf 100 Pfund Körpergewicht) geben, ja sogar 7—8 mg/kg; besonders bei Kindern. Es kann jedoch zu Kopfweh mit folgender Nausea kommen. Bei fieberhaften Fällen steigt die Temperatur um 1—5°. Es kann wohl ein Schüttelfrost folgen. Zusammenfassend kommt Verf. zu dem Schluß, daß bei allen Staphylo- und Streptokokkeninfektionen wie auch bei den chronischen Gonokokkeninfektionen diese Therapie Vorzügliches leistet. Bei frischen Gonokokkenfällen der Harnröhre soll noch außerdem „eingespritzt" werden. Bei Koliinfektionen war der Erfolg nicht konstant, aber es wurden doch mitunter vollständige Heilungen erzielt, so daß ein Versuch anzuraten ist. Im ganzen wurden 76 urologische Fälle behandelt. A. Rosenburg-Mannheim.

Erfahrungen mit „Buccosperin-Tabletten" in der urologischen Praxis, von A. Lennartz-Bonn. (Fortschr. d. Ther., 1925, Nr. 14, S. 474.) Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit Buccosperintabletten, bei Blennorrhoe und nichtblennorrhoischen Zystitiden. Die mit dem Mittel erzielten guten Erfolge werden an Hand von fünf — sehr wenig ausführlichen — Krankengeschichten beleuchtet. Unerwünschte Nebenwirkungen sind dem Verf. nicht zur Beobachtung gekommen. O. A. Schwarz-Berlin.

Uvakasan, von R. Tropper. (W. m. W., 1925, Nr. 42, S. 2347) Verf. empfiehlt das Uvakasan als gut wirkendes internes Antigonorrhoikum. Es soll angeblich in allen akuten Fällen nicht nur sedativ wirken, sondern auch die Sekretion beschränken und eine Desinfektion der Harnwege veranlassen. Daneben ist es angeblich auch bis zu einem gewissen Grade wachstumshemmend auf die Bakterien. E. Langer-Berlin.

Comment agit la diathermie dans les urétrites chroniques (Wie wirkt die Diathermie bei der chronischen Urethritis), von E. Roucayrol-Paris und J. A. Angulo-Sevilla. (Paris méd., 1925, Nr. 32, S. 137—138.) Die Wirkung auf die Gonokokken beruht nicht auf der Wärme, sondern auf der Erzeugung einer starken Polynukleose auf dem Wege über die Gonokokken oder vielmehr ihre Toxine, die durch die Diathermie in Freiheit gesetzt werden. Dadurch kommt es zu einer Phagozytose der Gonokokken und der anderen Keime. Sobald die Gonokokken geschwunden sind, tritt keine Polynukleose mehr ein, weil dann keine Toxine mehr in Freiheit gesetzt werden können; auch Gonokokken, die ihre Virulenz verloren haben, geben keinen Erfolg. E. Levin-Berlin.

Ein neuer Rücklaufkatheter (D. R. P. a.) **zur Behandlung der männlichen Gonorrhoe (und Urethritis)**, von Mähler-Mannheim. (M. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1036.) Das Besondere des beschriebenen Katheters ist ein an der Spitze angebrachter 2 cm langer Kopf, der spiralförmige Rinnen zeigt; dadurch gerät die zurücklaufende Flüssigkeit in rotierende Bewegung und übt eine ausgiebigere Bespülung aus. Ein vorschiebbarer Schutztrichter verhindert Beschmutzung. Zur Benutzung durch den Pat. selbst bei Erkrankungen und als Prophylaxe nach Verkehr dient ein besonderes entsprechendes Besteck mit Irrigator. (Gegen diese Empfehlung dürften doch Bedenken bestehen. Ref.) E. Levin-Berlin.

Drei Jahre ambulante Gonorrhoebehandlung beim Weibe, von Fr. Wirz und M. Hirsch, Derm. Univ.-Kl. München. (M. m. W., 1925, Nr. 34, S. 1415.) Als wesentlich sei hervorgehoben, daß eine tägliche ärztliche Behandlung unbedingt gefordert wird. Die Heilung wird angenommen, wenn nach dreimaliger Provokation der Befund negativ ausfiel; die verläßlichste Provokation ist die natürliche durch die Menses. Von 132 so behandelten Fällen waren 37% bereits nach der ersten Menses gonokokkenfrei, 20% später als nach der 3. Menstruation. Komplikationen traten nur in 9,1% auf. Die Behandlungsdauer betrug bei täglich durchgeführter Behandlung durchschnittlich 3 Monate, bei in größeren Zwischenräumen durchgeführter 8 Monate. E. Schröpl-Hamburg.

Digitized by Google

Drei Jahre ambulante Gonorrhoebehandlung beim Weibe, von J. Koerner-Breslau. (M. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1694.) Polemik zu einer Arbeit von Wirz und Hirsch (M. m. W., Nr. 34, S. 1415—18). Die Entnahme des Sekrets bei Frauen mit der Platinöse ist unzureichend. Empfehlung des Aschschen Löffels, da mit diesem auch Epithelrasen abgekratzt werden können. Wichtig ist die Behandlung der Endometritis gon., da von ihr aus immer wieder Rezidive ausgehen. Befürwortung einer Standardisierung der Tripperbehandlung. In seiner darauffolgenden Antwort bestreitet Wirz die Notwendigkeit der Endometriumbehandlung. Die Endometritis heilt von selbst aus. Der Löffel ist unnötig, denn mit der Öse läßt sich ebenso wertvolles Material entnehmen. Bei Betonung dieser kleinen Gegensätze ist Standardisierung unmöglich. Die Grundlage dieser ist die tägliche Behandlung. H. Colman-Berlin.

Autovakzine und multivalente Mischvakzinetherapie der aszendierten Gonorrhoe des Weibes, von P. Schuhmacher und H. Kliewe, Univ.-Frauenkl. Gießen. (Arch. f. Gynäk., 1925, Bd. 120, H. 1, S. 233.) Verff. sehen die Behandlung aszendierter weiblicher Blennorrhoe mit Autovakzine und Lokalbehandlung als die Methode der Wahl an. Die Go-Autovakzine wird durch Kulturen auf Aszitesagar gewonnen. Zur Überimpfung gelangt das Sekret aus Urethra, Zervix und in 20—30% der Fälle auch Sekret von der Rektalschleimhaut. In Fällen, in welchen keine Herstellung einer Go-Autovakzine gelang, wurde polyvalente Go-Mischvakzine benutzt, hergestellt aus 6—8 verschiedenen Gonokokkenstämmen. Es wurde nur intramuskulär injiziert, bei Mischvakzinen beginnend im Durchschnitt mit 20 Millionen Keimen, steigend bis 150 Millionen Keimen; bei Autovakzine im Durchschnitt beginnend mit 20 Millionen, steigend bis 180 Millionen Keimen. Akute unkomplizierte und akute aszendierte Go-Erkrankung gilt als Gegenindikation zur Vakzinebehandlung. Die Behandlung mit Go-Mischvakzine bei gleichzeitiger Lokalbehandlung liefert eine Heilung in 80% der Fälle, mit Autovakzine und Lokalbehandlung in 90%. O. A. Schwarz-Berlin.

Zur Therapie der nichtgonorrhoischen Urethritiden, von F. Callomon-Dessau. (Fortschr. d. Ther., 1925, Nr. 11, S. 371.) Der Verf. versuchte, die unter dem Sammelnamen „Urethritis non gonorrhoica" zusammengefaßten Reiz- und Entzündungszustände der Harnröhre ätiologisch und klinisch zu differenzieren und ihre Therapie zu begründen. Keine örtliche Behandlung der auf endogener Ursache beruhenden „symptomatischen" Urethritiden, zu denen die Urethritis ab ingestis, die Urethritis bei Gicht, Diabetes, Phosphaturie und die Urethritis im Gefolge akuter Infektionskrankheiten gehört. Auch bei der herpetischen Urethritis ist jede lokale Behandlung kontraindiziert. Von allgemeiner Bedeutung sind die exogen bedingten Urethriden, vor allem die Katheterurethritiden, zu deren Behandlung Einspritzungen mit den gebräuchlichen desinfizierenden und adstringierenden Mitteln unentbehrlich sind. Das größte Interesse für den Praktiker bieten die venerischen Formen der Urethritis non gonorrhoica, und zwar die von Waelsch beschriebene, oft jeder Therapie trotzende abakterielle „Urethritis non gonorrhoica chronica", der die durch die verschiedenartigsten Erreger zustande kommende „Urethritis bacterica" gegenübersteht. Die bekannte Therapie dieser Form wird kurz besprochen. Th. Lilienstein-Hamburg.

Über Novogosan, ein neues Balsamikum, von Jähnke-Berlin-Charlottenburg. (M. Kl., 1925, Nr. 41, S. 1545) Lösung von 20%igem Kawaharz in Anetol und antiphlogistisch hochwirksamen bizyklischen Terpenen. Wirksames Unterstützungsmittel bei blennorrhoischen und anderen Harn- und Blasenerkrankungen. Bei frischen Fällen prophylaktisch gegeben, verhütet es Komplikationen. Im allgemeinen entzündungswidrig; keine Nebenerscheinungen, niedriger Preis. E. Levin-Berlin.

Urogenitalapparat.

a. Allgemeines.

Le traitement opothérapique da la stérilité féminine (Die Organotherapie der weiblichen Sterilität), von E. Pouget. (Paris Méd., 1925, Nr. 39, S. 249—251.) Gegenüber der wirklichen Zeugungsunfähigkeit gibt es keine Behandlung, in den beeinflußbaren Fällen handelt es sich um zeitweilige Unfruchtbarkeit. Die Differentialdiagnose ist oft zunächst nicht zu stellen, deshalb muß man in fast allen Fällen therapeutisch eingreifen. Eine große Zahl der Fälle von Unfruchtbarkeit ist endokrinen und besonders ovariellen Ursprungs, was sich schon in der Bildung der Genitalien und der Art der Menses ausdrücken kann. Hier ist die Organbehandlung das Hauptmittel, und

Digitized by Google

zwar rein mit Ovarien- oder kombiniert mit Ovarien- und Thyreoidea- oder mit Ovarien- und Hypophysisextrakten. Daneben alkalische Spülungen, um eine für die Lebensfähigkeit der Spermatozoen schädliche Azidität der Scheide zu beseitigen. Drei Fälle mit günstigem Erfolge. Der Koitus ist zu beschränken wegen der Neigung zu Kongestionen, die für die Einbettung des Eies schädlich sind. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Funktion und das Hormon des Ovariums, von B. Zondek und S. Aschheim, Univ.-Frauenkl. Charité Berlin. (Kl. W., Nr. 29, S. 1388.) Versuche an der Maus haben ergeben, daß in der Scheidenschleimhaut und ihrem Sekret ein zyklischer Ablauf von typischen Veränderungen unter dem Einfluß des Ovariums stattfindet. Kastriert man Mäuse, so hört die regelmäßige Form dieses Zyklus auf; er beginnt nach Implantation von frischem ovariellem Gewebe erneut binnen wenigen Tagen, und es hat sich gezeigt, daß das Hormon von Mensch und Tier identisch sein muß, da es gleichgültig ist, von welcher Art Individuum das implantierte Gewebe genommen wird. Dagegen ließ sich ferner beweisen, daß das Ovarium in seiner hormonalen Funktion von keiner anderen innersekretorischen Drüse ersetzt werden kann. Differenzierung des Gewebes hat fernerhin ergeben, daß die wirksame hormonale Substanz ihren Sitz in der Follikelwand noch vor dem Sprung und in dem Follikelsaft beim Menschen hat. Von hier geht das Hormon entweder direkt in die Blutbahn aus der Follikelwand oder beim Follikelsprung mit dem Follikelsaft in die freie Bauchhöhle, von wo es auf dem Lymphwege resorbiert und wirksam wird. Das wirksame Hormon läßt sich bis zur Menstruation in der Corpus-luteum-Wand nachweisen, dagegen nicht mehr im Corpus luteum postmenstruale. Die Hormon produzierenden Zellen sind die Thekazellen, die das fertige Hormon liefern. Auch in der Schwangerschaft ist die Hormonbildung nachweisbar, es kommt hier sogar zu einer Anreicherung desselben im Ovarium, wo es sich nicht nur im Corpus luetum graviditatis, sondern auch in kleineren Follikelzysten nachweisen läßt. Nach dem vorhandenen Material ließ sich dieses Ergebnis bis zum 3. Schwangerschaftsmonat feststellen. Die gleiche Wirkung wie die Ovariumimplantation hat auch diejenige der Plazenta, doch ist es nicht erwiesen, ob hier das Hormon ebenfalls gebildet oder nur als Ovariumhormon resorbiert wird. Nach Ansicht der Verff. sind die Lipoide des Ovariums nur das Lösungsmittel, an das das Hormon gekettet ist. Es läßt sich das Hormon sowohl aus Ovarium wie aus Plazenta in wäßriger Lösung herstellen. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über die Physiologie der genitalen Hormone. Die Einwirkung der Extrakte aus den Genitaldrüsen und der Testikulär- und Ovarial-(Durchspül-) Flüssigkeiten auf die peripheren Gefäße, von N. N. Kudrjawzew-Charkow. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 47, H. 5/6, S. 568.) Unter Schilderung der Versuchsanordnung wird die Wirkung beschrieben, welche alkoholwäßrige Extrakte aus Eierstock (Ovariin) und ebensolche Extrakte aus Hoden (Spermol) in einer Konzentration von 1:1000 bis 1:1000000 für Ovariin und 1:200 bis 1:100000 für Spermol auf die Gefäße ausüben. Zum Vergleich wurden Ovarial- und Hodendurchspülflüssigkeit auf ihre Gefäßwirkung geprüft. Diese Flüssigkeit gewann Verf., indem Ringer-Lockesche Lösung durch die zuführende Arterie in das Organ geleitet wurde und durch die Vene wieder abfloß. Das Ergebnis aller Untersuchungen ging dahin, daß Ovariin und Ovarialdurchspülflüssigkeit auf das Kaninchenohr stark gefäßverengernd wirken. Spermol wirkt weniger, Hodendurchspülflüssigkeit nur ganz schwach. Die Gefäßwirkung des Ovariins und der Ovarialflüssigkeit ist nicht anhaltend und in ihrer Dauer von der Konzentration der Lösung abhängig. Zusatz von Schilddrüsenextrakt zum Ovariin und zur Ovarialdurchspülflüssigkeit verstärkt die gefäßverengernde Wirkung erheblich.
O. A. Schwarz-Berlin.

Eine neue Hypothese über die Bedeutung der Zwischenzellen des Testis, von R. Schweizer-Neumünster-Zürich. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 29, S. 665—670.) Die beiden bisherigen Theorien über die Bedeutung der Zwischenzellen, die innersekretorische und die trophische, werden aus verschiedenen Gründen abgelehnt. Vielmehr ist von Bedeutung, daß im Hoden, ähnlich wie in Milz und Knochenmark, Einrichtungen bestehen, die einer Stromverlangsamung des Blutstromes dienen, und zwar wirken in dieser Richtung der Verlauf der Gefäße und der Druck, unter dem der normale menschliche Hoden steht. Da bei Vergleich verschiedener Tiere sich ein reziprokes Verhältnis zwischen Druck und Zahl der Zwischenzellen findet, kann man annehmen, daß auch diesen eine regulierende Tätigkeit in bezug auf die Blutzirkulation zukommt. Diese Regulierung ist für den Verlauf der Samenproduktion erforderlich. Die Zwischenzellen

Digitized by Google

sind für diese Tätigkeit durch ihre bindegewebige Natur besonders geeignet und erklärt diese Hypothese auch die vielen Zwischenzellenprobleme wesentlich besser als die anderen Theorien. Eine Beziehung der Zwischenzellen zu der Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale ist abzulehnen; auch auf die Theorien der Innensekretion des Hodens ist zu verzichten. E. Levin-Berlin.

Transplantation der männlichen Keimdrüse, von H. Steindl. (W. kl. W., 1925, H. 42.) In Form eines Fortbildungsvortrages werden Indikation und Erfolge der Hodentransplantation unter Berücksichtigung der Literatur besprochen. Die Hodentransplantation von Mensch zu Mensch wirkt günstig zur Beeinflussung von Kastrationsfolgen und zur Behebung von Ausfallserscheinungen bei hochgradiger Hodenatrophie. Zahlreichen Mitteilungen über gute Transplantationserfolge stehen allerdings eine ganze Zahl Mißerfolge gegenüber. Jedoch muß daran gedacht werden, daß hierfür fehlerhafte Technik und unrichtige Wahl des Transplantates in erster Linie verantwortlich zu machen sind. Heteroplastik bringt keine Erfolge. Noch unentschieden ist die Frage, wielange ein eingepflanztes Hodenstück überhaupt funktionsfähig bleibt. Die bisherigen Erfolge bei Eunuchoidismus sind ermutigend bei jugendlichen Eunuchoiden. Hier ist mehrmals ein günstiger Einfluß auf die Funktion der infantil entwickelten Keimdrüsen beobachtet worden. Es wird zugegeben, daß dieser Erfolg oft suggestiv zustande kommt, jedoch muß selbst diese Tatsache begrüßt werden, wenn Depressionen, Suizidgedanken usw. schwinden. Die Erfolge der Hodentransplantation bei Homosexualität sind bisher höchst ungewiß, und die Therapie ist hier vorläufig „nicht mehr als ein schwankend fundierter Versuch". O. A. Schwarz-Berlin.

Pubertas praecox bei einem 3jährigen Knaben, von G. Petenyi-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 33.) Die äußeren Genitalien entsprechen dem Alter der Pubertät an Größe und Behaarung. Das Kind war außerordentlich fettleibig, es war eine Hypertrichose vorhanden, und Bartwuchs war schon im Beginne vorhanden. Im vorgewölbten Bauche war ein fast kinderkopfgroßer Nebennierentumor zu finden. Nach der vorgenommenen Operation starb das Kind in 3 Tagen. M. Porosz-Budapest.

Troubles de spermatogénèse et action inhibitrice du testicule dans l'hermaphrodisme expérimental (Störungen in der Spermatogenese und hemmende Wirkung des Hodens bei experimentellem Hermaphroditismus), von A. Lipschütz, E. Kirnman und D. Svikul. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 15, S. 1170.) Durch Meerschweinchenversuche konnten Verff. folgendes beweisen: Bei operativen Eingriffen am Hoden kommen Hormonwirkungen eingepflanzter Ovarien durch Störungen in der Spermatogenese zustande. Die hemmende Wirkung der Hodenhormone kann abgeschwächt oder aufgehoben werden, selbst wenn bei nur partieller Störung der Samenbereitung eine große Zahl von Hodenkanälchen noch lebende Spermatozoen hervorbringen. O. A. Schwarz-Berlin.

Le testicule cryptorchide dans l'hermaphrodisme expérimental (Der kryptorchische Hoden bei experimentellem Hermaphroditismus), von A. Lipschütz, F. Lange und D. Svikul und M. Tiitso. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 15, S. 1178.) Operative Eingriffe am Hoden, welche Störungen in der Spermatogenese machen, und ein kryptorchischer Hoden ermöglichen am Versuchstier weibliche Hormonwirkung eines implantierten Ovariums. Trotzdem kann ein Hoden mit degenerierten Samenkanälchen ohne jede Spur von Spermatogenese noch genügen, um eine Wirkung weiblicher Hormone zu verhindern. O. A. Schwarz-Berlin.

Déclanchement de l'effet hormonal féminin par des substances d'origine testiculaire dans l'hermaphrodisme glandulaire latent (Auslösung der Wirkung weiblicher Hormone durch testikuläre Substanzen bei latentem Hermaphroditismus), von A. Lipschütz, H. Perli und D. Svikul. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 15, S. 1179.) An Hand von Tierversuchen erbringen die Verff. den Nachweis daß Hodenhormonsubstanzen, welche bei latentem Hermaphroditismus infolge Störungen der Spermatogenese gebildet werden, den hemmenden Einfluß des Hodens auf die Wirkung weiblicher Hormone abschwächen oder aufheben können. Ein bis dahin latenter Hermaphroditismus kann manifest werden, wenn durch Störungen der Spermatogenese sensibilisierende Substanzen in die Blutbahn gelangen. O. A. Schwarz-Berlin.

Hermaphrodisme expérimental chez des males à testicule intact (Experimenteller Hermaphroditismus bei männlichen Tieren mit intakten Hoden), von A. Lipschütz und H. Perli. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 31, S. 1058.) An Meerschwein-

Digitized by Google

chenversuchen wird gezeigt, daß die Wirkungsmöglichkeit, welche der intakte Hoden auf eingepflanztes Ovarium oder auf den Einfluß weiblicher Hormone beweisen kann, keine absolute ist. Diese Wirkungsmöglichkeit wird öfters durch enorme Verlängerung der Latenzperiode ausgedrückt, welche bei einem Männchen mit einem intakten Hoden etwa 35 Wochen betragen kann, gegenüber 2—3 Wochen beim kastrierten Männchen.
O. A. Schwarz-Berlin.

Über angeborene Elefantiasis der Bauchhaut und Hyperplasie des Harnapparates und Enddarmes, von Sh. Kobayashi-Moriwoka, Japan. (Virch. Arch., 1925, Bd. 258, H. 1/2, S. 9.) Ein neugeborenes Kind zeigte auf der Bauchhaut die Erscheinungen der Elefantiasis. Das Kind starb am 11. Lebenstage. Die Sektion ergab stark erweiterte geschlängelte Harnleiter mit zystenartiger Aussackung beiderseits vor der Einmündung in die Blase. Die Blase selber war sehr groß, dickwandig und mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Außerdem fand man eine eitrige Meningitis und einen Abszeß neben dem rechten Hüftgelenk. — Histologisch sah man an der Bauchhaut Verbreiterung des Koriums, an der Harnblase, den Ureteren und dem Enddarm gleichfalls eine Verbreiterung der Muskulatur. Weiter bestand eine akute Zystitis und beiderseitige eitrige Nephritis. Die Infektion der Harnwege war offenbar durch die Nabelwunde und den Urachusrest hindurch erfolgt, während die Meningitis und der Hüftgelenksabszeß als metastatische Eiterungen anzusehen sind. — Die Hypertrophie von Bauchhaut, Harnapparat und Enddarm werden als frühzeitige embryonale Entwicklungsstörungen gedeutet.
O. A. Schwarz-Berlin.

The Diagnosis of Surgical Diseases of the Urinary Organs (Die Diagnose der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane), von J. U. Reaves-Mobile, Alabama. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 36—37.) E. Levin-Berlin.

Regional Anesthesia in Urological Surgery (Regionäre Anästhesie in der chirurgischen Urologie), von W. Scott Pugh-New York. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 30—33.) Örtliche oder regionäre Anästhesie ist in allen Teilen des Harntraktus ausführbar; sie ist absolut indiziert bei herabgesetzter Funktionsfähigkeit oder Harnverschluß, jedoch schwierig bei nervösen Patienten und bei Kindern. Kein postoperativer Chok oder Toxämie. Wesentliche Herabsetzung der postoperativen Mortalität. E. Levin-Berlin.

Die Verwendung von artfremden Stoffen in der urologischen Therapie, von E. HajósBudapest. (Budapesti Orv. Ujsag., 1925, Nr. 4, S. 95, ungarisch.) Übersichtsreferat. K. v. Berde-Szeged.

b. Penis, Urethra, Blase.

Priapism: The Report of a Case of Forty-Five Days' Duration, Due to a Lesion of the Conus (Priapismus: Bericht eines Falles von 45tägiger Dauer infolge Läsion des Konus), von G. Wilson und J. P. Maus-Philadelphia. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 5, S. 251—252.) Anfälle von kürzerer Dauer waren voraufgegangen. Die Erektion ließ nach mehreren Kohabitationen, bei denen Ejakulation, jedoch ohne Wollustgefühl erfolgte, nicht nach. Sonstiger Befund normal, nur Patellar- und Achillessehnenreflexe rechts etwas schwächer als links. Lumbalanästhesie und Ätherbetäubung ohne Einfluß, schließlich führten Inzisionen zu beiden Seiten der Peniswurzel und Drainage zu allmählichem Nachlassen des Priapismus. In der Folgezeit blieb der Penis schlaff, keine Erektionen, keine Libido. Es wird angenommen, daß eine umschriebene meningomyelitische Affektion im unteren Abschnitt des Rückenmarks die Reflexbögen des rechten Patellar- und Achillessehnenreflexes betroffen hatte und etwas tiefer auf das Erektionszentrum übergegangen war. Nach einiger Zeit war die nervöse Ursache für die Erektion durch eine mechanische ersetzt worden, die durch die Operation beseitigt wurde. E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 15 (Bd. 82) 10. April 1926

Paul Gerson Unna

ZU SEINEM 50JÄHRIGEN DOKTORJUBILÄUM 11. APRIL 1926 GEWIDMET

*

Hochverehrter Kollege, lieber Freund!

50 Jahre Doktor — selbst dann eine erhebende Feier, hätte der Jubilar auch kein anderes Verdienst, als sie im Drange von Alltagsarbeit erlebt zu haben! Wie ganz anders aber bei Ihnen!

Kein zweiter darf auf diesen vor fünf Dezennien in Straßburg, dem alten Hochsitz deutscher Wissenschaft, erworbenen Titel so stolz sein wie Sie, kein zweiter hat ihn mit solchen Ehren getragen. Es ist nicht der alltägliche Doktortitel, wie wir anderen ihn haben; er ist einzig in seiner Art, er ist, um mit der Scholastik zu reden, ein Doctor fundatissimus et irrefragabilis, ein festest begründeter und immer neu erworbener Doktor.

Schon Ihre Inauguraldissertation hat mit ganz neuen Methoden eine Fülle der Tatsachen gebracht, bahnbrechend gewirkt und Sie mit einem Schlage auf das Niveau jener wenigen Auserwählten gehoben, die, gleich M. Raynaud und P. Ehrlich, bereits beim ersten Schritt in die Literatur die Löwenklaue zeigten. Sie waren und blieben stets der Doktor in seiner wortwörtlichen Bedeutung — Doktor heißt Lehrer — und wenn auch der einstige akademische Brauch, nach welchem mit diesem Titel das Recht zu dozieren verbunden war, längst nicht mehr besteht, so haben Sie doch jederzeit, schon als schlichter Doktor Unna, wie Mit- und Nachwelt wissen werden, als unser aller Lehrer gewirkt. In weitausgreifender, tiefdringender Arbeit haben Sie unserer geliebten Dermatologie unabsehbares Neuland entdeckt und durch viele kostbare Funde den Grund zur Weiterarbeit gelegt, die Sie durch Aufnahme der Arbeiten von Schülern und fernerstehenden Fachgenossen in „Monatshefte“ wie „Wochenschrift“ tatkräftig förderten oder in richtige Bahnen lenkten.

Digitized by Google

Nehmen Sie dafür unseren Dank, zu dem Ihnen alle dermatologisch Arbeitenden verpflichtet sind.

Mitherausgeber, Verlag und Leserkreis dieser Wochenschrift wünschen Ihnen aus Herzensgrunde die Kraft, frisch und jugendlich weiter zu doktorieren, zu forschen und zu lehren.

J. H. Rille.

Über E. F. Müllers Untersuchungen zur Biologie der Haut.

Eine Übersicht

von

E. Delbanco in Hamburg.

Ernst Friedrich Müllers erste Veröffentlichungen aus dem Gebiet der Proteinkörpertherapie führten zu Studien über die biologische Bedeutung der Haut und des Knochenmarks besonders für die Infektionsabwehr.

Schon bei den Arbeiten über die Proteinkörpertherapie war weniger auf das therapeutische Endresultat Wert gelegt worden, als darauf, mit Hilfe des bei der Proteinkörpertherapie möglichen Studiums der Körperreaktionen Einblicke in das Wesen der bei der Infektion beteiligten Abwehrkräfte zu erhalten. Mit dieser Problemstellung war die eigentliche Linie gewonnen, zu der fast alle seitdem erschienenen Publikationen in direktem und indirektem Verhältnis standen. Müller hat dann in einer späteren Arbeit dieses Ziel als die Frage nach den pathologischen und physiologischen Grundlagen der Infektionsabwehr und der Immunität selbst formuliert.

Müller beschäftigte sich zuerst besonders mit den im Anschluß an Infektionen und Fremdkörperreizungen auftretenden Reaktionen im Knochenmark. Zu diesen Studien sind fast durchweg infektiöse Erkrankungen der Haut und gonorrhoische Infektionen herangezogen worden. Der Grund wird darin angegeben, daß diese direkt sichtbar und deshalb für die Untersuchung am geeignetsten sind. So wird festgestellt, daß auf die Injektion unspezifischen und nicht gewebsreizenden Eiweißes im normalen Organismus so gut wie keine Reaktion eintritt; während bei bestehenden Infektionen, z. B. bei Staphylokokkenerkrankungen der Haut, ein bereits sensibilisiertes Knochenmark auf den im gesunden Körper nicht ausreichenden Reiz nun mit einer Leukozytose antwortet.

Arbeiten über die Bartflechte, Immunität bei Hautpilzerkrankungen, infizierten Flächenwunden, dienen dem Studium der gleichen Probleme. Die Reaktion des Kochenmarks betreffend, schließen sich daran Arbeiten (3), die Müller als Assistent von E. Fraenkel am Knochenmark bei verschiedenen Infektionskrankheiten durchgeführt hat und bei denen gezeigt wird, wie bei allen von übertragbaren Keimen hervorgerufenen akuten Infektionskrankheiten und allen akuten Allgemeininfektionen zugleich mit der Überschwemmung des Blutes durch pathogene Keime es

Digitized by Google

zur Ansiedlung dieser Keime im Wirbelmark und zur Herabsetzung seiner leukopoetischen Funktion kommt. Im Anschluß daran entwickelt sich sehr rasch neues funktionsfähiges Mark in den langen Röhrenknochen, die meist trotz nachweisbarer Bakteriämie keimfrei bleiben (präformierte spezifische Zellimmunität). Diese Keimfreiheit des Markes der Röhrenknochen weist auf eine deutliche keimhemmende Energie dieser neuen Markabschnitte hin, die gleichzeitig klinisch erkennbar werdende gesteigerte Leukozytenneubildung auf eine deutliche leukopoetische Funktion dieser Abschnitte. Die Keimhaltigkeit des neugebildeten Röhrenmarks bei Infektionskrankheiten mit Leukopenie (Abdominaltyphus, atypische schwere Pneumonien) ist als Erklärung für die in diesen Fällen darniederliegende leukopoetische Funktion anzunehmen und zeigt von entgegengesetzter Seite die hohe Bedeutung des Markes der Röhrenknochen für die Abwehr der akuten Infektionskrankheiten.

Neben diesen Studien über das Knochenmark liefen anatomische Arbeiten über die Art und die Ansiedlung des noch unbekannten Grippeerregers. Die sich daraus ergebenden Richtlinien der Grippebehandlung, Versuche bei Maul- und Klauenseuche und schließlich serologisch-bakteriologische Studien bei Endokarditis lenta und bei der Pneumonie weichen von dem Hauptthema ab. Von diesen interessiert für das Problem der Infektionsabwehr (4), daß die im Serum bei Pneumonie vorhandenen bakteriziden Schutzstoffe nur einen kleinen Teil der körperlichen Abwehr darstellen, denen gegenüber die nicht in der Blutbahn, sondern in den Geweben (Knochenmark und Infektionsherd) vor sich gehenden Prozesse für die Heilung die wichtigeren sind.

In die Zeit dieser Studien fallen Arbeiten, die für die allgemeine Therapie wichtig geworden sind, und deren Erwähnung deshalb von Interesse ist. Durch seine Arbeiten über die unspezifische Therapie kam Müller zu dem Schluß, daß ein Proteinkörper dann zur parenteralen Therapie geeignet ist, wenn seine Wirkung folgende Forderungen erfüllt:

1. Keine lokale Gewebsreizung.

2. Sehr rasche Resorption vom Ort der Injektion, um zu verhindern, daß, wie etwa beim Fixationsabszeß, Abwehrenergien (z. B. Leukozyten) zur Elimination des Mittels selbst verschwendet werden.

3. So geringe Allgemeinreaktionen, daß es nicht zur Temperatursteigerung durch den Proteinkörper selbst kommt. Und schließlich

4. muß der auf das Knochenmark ausgeübte Reiz so abgestuft sein, daß unter normalen Umständen keine Leukopoese auftritt, sondern nur dann, wenn schon durch die Krankheit, z. B. eine Staphylokokkenerkrankung, eine Reizbarkeit des Markes besteht.

Diese Arbeiten führten zur Herstellung des Aolan, eines — im Gegensatz zu sämtlichen anderen derartigen Präparaten — keim- und toxinfreien Präparates, das die sämtlichen Bestandteile der Milch (mit Ausnahme des Fettes) in der natürlichen Mischung enthält, und dessen Wirkung nach den Untersuchungen M.s) folgendermaßen zustande kommt:

Bei intramuskulärer Injektion des toxinfreien, nicht durch eingreifende Maßnahmen veränderten Milcheiweißes wird dieses deshalb viel schneller und ohne eine Lokalreaktion des Gewebes resorbiert, weil die in der Milch vorhandene Mischung der verschiedenen Eiweißarten dem

Digitized by Google

Gewebsprotoplasma so nahe steht, daß dieses, d. h. die Gewebszellen, nicht wesentlich anders reagieren, als wenn enteral abgebautes Eiweiß mit dem Serum in die Gewebe eingeführt wird. Deshalb wird auch ein aus der Milch isolierter Einzelbestandteil, wie z. B. das Kasein oder die Nukleinsäure, in einer gegebenen Konzentration körperfremd und deshalb örtlich gewebsreizend. Dasselbe gilt demnach für alle sogenannten reinen Proteinkörper, dagegen nicht z. B. für Eigenblut, das ja vielfach in diesem Sinne benutzt wird.

Das auf diese Weise vom Injektionsort rasch resorbierte Milcheiweiß gelangt nun auf dem Wege des Blutkreislaufs an alle die Stellen, denen auch unter normalen Umständen vom Darm her aufgenommene Nahrungsbestandteile zugeführt werden. Im Anschluß an die daraufhin einsetzende Zunahme im Zellstoffwechsel dieser Gewebe kommt es auf noch unbekanntem Wege zu Impulsen auf das autonome Nervensystem. Diese Impulse, ihr Zustandekommen, ihr Ablauf und ihre Manifestationen an bestimmten Gefäßgebieten, die Müller zuerst an Veränderungen der Leukozytenverteilung erkannte, sind an sich grundsätzlich gleich denen nach der Nahrungsaufnahme, jedoch im Falle der parenteralen Proteinkörperzufuhr sehr viel intensiver. Während dieser Phase kommt es auf Grund von im einzelnen von Müller beschriebenen Ausgleichsvorgängen zu der charakteristischen primären Leukopenie, die verständlicherweise bei milder Wirkung sehr gering sein kann. Die eigentliche Proteinkörperwirkung wird darin gesehen, daß die beschriebenen Erregungen im autonomen Nervensystem vornehmlich an Infektionsherden manifest werden, da dort bereits eine Änderung des normalen Gefäßtonus im Sinne einer erhöhten Erregbarkeit vorliegt. Leukozytenansammlung, Exsudationsvermehrung, kurz, die Zeichen der Herdreaktion, werden als Folge dieser durch den vermehrten Zellstoffwechsel ausgelösten Erregungen im Gefäßnervensystem angesehen. Proteinkörpertherapie wird damit auf jene Indikationsgebiete beschränkt, in denen solche Impulse von günstigem Einfluß sind. Das sind in der großen Hauptsache infektiöse Erkrankungen.

Schon früher hatte Müller zufällig eine eigenartige Eigenschaft der Haut dadurch erkannt (5), daß er in Fällen von chronischer Gonorrhoe ein Aufflammen der Urethralinfektion nach Intrakutaninjektionen kleiner Mengen unspezifischen Eiweißes beobachten konnte. Dabei war am auffälligsten, daß mit den gleichen Eiweißmengen subkutan oder intravenös keinerlei Einfluß auf die Krankheitsprozesse zu gewinnen war, diese Feststellung führte zu Studien über den immunisatorischen Charakter der Haut, die in verschiedenen Mitteilungen niedergelegt sind.

Die erste Fortführung dieser Studien brachte die Feststellung, daß die Spezifität der injizierten Substanz als solche im wesentlichen belanglos ist. Der Organismus ist vielmehr bereits auf natürlichem Wege auf die bestehende Infektion eingestellt und bestimmt danach die spezifische Einstellung der neu angeregten Abwehrsteigerung, unabhängig von dem Infektionsmittel. Als praktische Folgerung wird die unspezifische Intrakutaninjektion zu einer seitdem viel verwandten Provokationsmethode der Harnröhrengonorrhoe besonders der Frau verwertet.

Die nächste wichtige Feststellung in dieser Linie war die Beobachtung eines durch Intrakutaninjektion auslösbaren Leukozytensturzes (6).

Digitized by Google

Eine Beobachtung, die seitdem vielfach bestätigt und zu zahlreichen Studien über dieses eigenartige Phänomen Anlaß gegeben hat. Sehr bald nach seiner ersten Mitteilung konnte Müller darauf hinweisen (7), daß der beschriebene Leukozytensturz genau wie die Widalsche Hämoklasenkrise, deren Mechanismus bis dahin unbekannt war, auf einer eigenartigen Reaktion des autonomen Nervensystems beruhe, die zu einer Ansammlung von Leukozyten in den von dem Hautreiz aus parasympathisch innervierten Splanchnikusgefäßen führen, wo dieselben für die Dauer dieser Innervationsänderung zurückgehalten werden.

Die diesem Phänomen gewidmeten Arbeiten führten zu zahlreichen Feststellungen über die Haut und ihre biologische Bedeutung, die in der Erkenntnis von engen Zusammenhängen zwischen Haut und Splanchnikusgebiet gipfelten (8). Die Resultate der dahin gehörigen Arbeiten werden folgendermaßen zusammengefaßt:

„Peripherie und Splanchnikusgebiet gehören in ihrer autonomen Regulierung so eng zusammen, daß es unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen bei der geringsten Innervationsänderung im Gefäßtonus des Hautorgans zu einer entgegengesetzten Einstellung im Splanchnikusgebiet kommt und umgekehrt. Unter krankhaften Verhältnissen kann es zu einer chronischen Fixierung eines solchen abnormen Gefäßtonus (Kontraktion oder Dilatation) der Haut kommen, wobei Peripherie und Splanchnikusgebiet, stets in entgegengesetzter Weise erregt, einander ausbalancieren. Durch diese fixierte gegensätzliche Grundeinstellung der autonomen Steuerung der beiden Gruppen, die für die Harmonie des Gesamtkörpers notwendig zu sein scheint, befinden sich die Gewebe infolge geschädigter Einstellungsfähigkeit auf äußere Reize durch einseitige Fixation der Gefäße, z. B. Kontraktion, in erhöhter Krankheitsbereitschaft, die klinisch z. B. für die Ulkuserkrankung des Magens und vielleicht für die Erythembereitschaft der Haut von Wichtigkeit ist. Vagotonie und Sympathikotonie sind nicht mehr als einseitige Übererregung des Gesamtorganismus zu betrachten; es sind vielmehr Zustände, charakterisiert durch die abnorme Neigung, auf geringe Anlässe in eine fixierte entgegengesetzte Einstellung von Peripherie (Haut) und Splanchnikusgebiet zu geraten."

Mit dieser Feststellung tritt die Bedeutung der Haut nicht nur in ihrem engen Zusammenhang zu den Funktionen anderer Körperorgane hervor, sondern es wird dadurch eine der alten Medizin längst bekannte Möglichkeit, aus Symptomen an der Haut auf Vorgänge an inneren Organen zu schließen, auf eine exaktere Grundlage gestellt.

In den betreffenden Arbeiten wird erinnert an das bekannte typische Aussehen der Haut bei Peritonitis, bei Chockzuständen verschiedenster Art und beim Schüttelfrost, bei denen die typischen Innervationsänderungen der Hautgefäße, kenntlich an der eigenartigen Blässe mit entgegengesetzter Einstellung der Gefäße im Splanchnikusgebiet (Blutfülle, Sekretionssteigerung und Stoffwechselzunahme dieses Gebietes, einhergehen. Es ist sicherlich damit der Anfang zu weiteren Studien über die Beziehung der Haut zu anderen Organen gegeben, wobei die Feststellung der wichtigen Zusammenhänge zwischen Haut und autonomem System weiterhin für die Erkenntnis der verschiedenartigsten Hautkrankheiten von Bedeutung sein kann.

Digitized by Google

Die letzten Arbeiten über diese Feststellungen eines engen Zusammenhanges von Haut und Splanchnikusgebiet führten in das Problem des Fiebermechanismus hinein (9). Die bisher vorliegende experimentelle Bearbeitung des Schüttelfrostes führten unter anderen zu folgenden Resultaten:

„Durch die intensive Gefäßkontraktion im Hautorgan während des Schüttelfrostes kommt es vorübergehend zu einer Verminderung der Wärmeabgabe, durch gleichzeitige Gefäßerweiterung und nachweisliche Stoffwechselerhöhung der Leber (entgegengesetzte Einstellung), zu vorübergehender Wärmemehrproduktion. Beide Prozesse tragen zu der im Anschluß an den Schüttelfrost beobachteten Temperatursteigerung bei."

Im Rahmen des Gesamtzieles einer Erkennung der physiologischen Grundlagen der Immunität stellen diese Befunde einen weiteren Schritt insofern dar, als der im Schüttelfrost und im Fieber beobachtete Synergismus zwischen Haut- und Splanchnikusorganen folgendermaßen erklärt wird:

Die im Anschluß an Änderungen im Zellstoffwechsel (Hautreize, Bestrahlung, Zelleistung in den Darmwandzellen, Toxineinschwemmung nach Bakterieninvasion) eintretenden Erregungen im autonomen Nervensystem führen zu den bereits beschriebenen typischen, entgegengesetzt gerichteten Innervationsänderungen in Peripherie (Haut) und Splanchnikusgebiet, die in ihrer Intensität und Dauer den in den Geweben bestehenden Reizen zu entsprechen scheinen. Dabei ist die Stoffwechselsteigerung in der Leber und vielleicht in anderen dem Splanchnikus angehörenden Organen während des Schüttelfrostes als die eigentliche und wesentliche Antwort des Organismus auf die Störung im Zellstoffwechsel der Organe aufzufassen. Die Mitreaktion des peripheren Gefäßgebietes tritt auf Grund der gemeinsamen vegetativen Steuerung zwangsläufig ein und ist zur Erhaltung der Harmonie des Gesamtorganismus von lebenswichtiger Bedeutung. (Die Kontraktion der Hautgefäße ist bekanntlich die unmittelbare Ursache für die Verminderung der Wärmeabgabe im Fieber.) Es ist damit für die Immunitätsvorgänge der an sich einfache physiologische Gang folgendermaßen wahrscheinlich gemacht: Zellreizung — Erregung im autonomen System — Manifestation an den durch die gemeinsame vegetative Steuerung von Peripherie nnd Splanchnikusgebiet abhängigen Organen mit ihrer der Intensität der Injektion entsprechenden klinischen Folgen bis zum Fieber.

Studien über die Abhängigkeit der Leukozyten (10) von solchen Innervationsänderungen der Gefäße zeigen, daß sich die Leukozyten an den parasympathisch innervierten Gefäßgebieten ansammeln, aus dem entgegengesetzt innervierten verschwinden; sie bringen die mitgeteilten Studien über die Beteiligung der Organe an der Infektionsabwehr in direkten Zusammenhang mit der bekannten, in der Haut festgestellten, kürzer oder länger anhaltenden Blutbildänderungen.

Neue ausführliche Arbeiten (11) über die Entstehung der echten Leukozytose auf Grund von Knochenmarksmehrleistung und über die Produktion bereits mit spezifischen antibakteriellen Fähigkeiten ausgestatteten Zellen im Mark der langen Röhrenknochen zeigen, daß auch Beginn und Art der Leukozytose von Erregungen im autonomen System

Digitized by Google

abhängen, die ebenfalls nur von Störungen im Zellstoffwechsel, nicht vom Blut aus, bewirkt werden können (Leukozytensteigerung erst bei Metastasenbildung, nicht bei Bakteriämie). Es mag für die Dermatologie von Interesse sein, daß gerade die letzten Arbeiten, die zur Feststellung des splanchno-peripheren Gleichgewichtes und damit eines viel engeren Zusammenhanges von Haut und Splanchnikusorganen, als bisher angenommen auf Grund von Studien entstanden sind, die gemeinsam mit dem amerikanischen Dermatologen Fordyce und dessen Mitarbeitern an dessen Klinik ausgeführt wurden. Sie kamen zu dem Resultat, daß es, besonders bei Anwendung lang im Körper verweilender Metalle, zu Schädigungen in der physiologischen Funktion des autonomen Nervensystems kommen kann, und daß dann sofort Störungen in den sonst vom autonomen Nervensystem gewissermaßen zentral regulierenden Funktionen der Haut eintreten. Es kommt in solchen Fällen auf Grund von Störungen der Gefäßregulierung zu den verschiedenartigen Exanthemen, die erst behoben werden, wenn solche Störungen im autonomen Nervensystem zurückgehen.

Ein Beispiel ist die Salvarsandermatitis. Die Störung im autonomen System führt zu einer Herabsetzung der Hautfunktionen, zu einem verminderten Stoffwechsel der Haut und infolgedessen zur Ansammlung des der Haut durch das Blut ununterbrochen zugeführten Arsens, dessen Ausscheidung eingeschränkt ist oder ganz aufhört. Die bekannte Therapie mit Natriumthiosulfat hebt diese Störung auf und bringt dadurch der Haut wieder ihre frühere Regulation und volle Funktionsfähigkeit. So gelingt es in frühen Stadien der Salvarsandermatitis, ehe zu große Arsenmengen die Hautelemente zu sehr geschädigt haben, die normale Ausscheidung und damit die Heilung zu erreichen.

In der gleichen Zeit wurden von Müller im Zusammenhang mit der Fordyceschen Klinik auf Grund von Beobachtungen eigenartiger Insulinwirkung nach Intrakutaninjektion Studien über den Insulinmechanismus begonnen, die, zum Teil im amerikanischen Journal veröffentlicht, ergaben (12), daß neben der bisher in der Therapie verwerteten, durch extrahepatischen Angriff des Insulins möglichen Zuckerherabsetzung nervöse Einflüsse auf die Leber gewonnen werden können, wenn, wie durch Intrakutaninjektion, Insulin als Depot einverleibt wird. Die gleichen Arbeiten lieferten einen Teil der Grundlagen für den beschriebenen Zusammenhang von Haut und Splanchnikusgebiet, da die durch Insulin auslößbare Erregung des autonomen Systems die umgekehrte Einstellung, erreicht, nämlich eine starke Erweiterung der Hautgefäße mit starker Zunahme der peripheren Gewebstätigkeit, während es zu gleicher Zeit eine Gefäßenge und Leistungsherabsetzung der Splanchnikusorgane herbeiführt. Auch diese Befunde mögen für die Erklärung mancher Hautphänome brauchbar sein.

Wenn so eine von Anfang an einem bestimmten Ziel, nämlich der Erkennung der tatsächlichen Grundlagen von Abwehrvorgängen und der Beziehung der dabei beteiligten Organe untereinander, gewidmete Arbeit im wesentlichen auf Studien an der Haut, deren Funktion und deren Beziehung zu anderen Organen aufgebaut wurde, so mag der für Müller

Digitized by Google

glückliche Zufall dabei mitgespielt haben, daß er als Assistent EUGEN FRAENKELS am Eppendorfer Krankenhaus an dessen bekannten Studien über das Verhalten der Haut bei bakteriellen Infektionen beteiligt wurde und in derselben Zeit vielfach mit seinen Arbeiten und Gedanken Rat und Unterstützung bei dem Leiter der dermatologischen Abteilung, P. G. UNNA, auch nach dessen Emeritierung, suchte und fand. P. G. UNNA gab ihm auf Grund seiner einzigartigen Erfahrung gerade über die biologische Bedeutung der Haut jederzeit bereitwilligst Auskunft und zeigt noch heute zu jeder seiner neuen Arbeiten besonderes Interesse.

Auch die Physiologen werden immer mehr Stellung nehmen zu den pathophysiologischen Ergebnissen E. F. MÜLLERS, werden auch zu entscheiden haben, ob und wieweit eine Überspannung in der Deutung von Befunden vorliegt. Aber mit den weitgreifenden Ideen, die noch keineswegs abgeschlossen sind, jedoch weit mehr als eine Hypothese von heuristischem Wert darstellen, werden die Biologen der Haut sich noch lange zu beschäftigen haben.

Wir glaubten, unserem Lehrer P. G. UNNA, der stets selbständige Wege wandelte und daher besonders gern selbständige jüngere Forscher förderte, keinen besseren Festgruß widmen zu können, als durch eine kurze Übersicht über die Arbeiten des noch jungen Autors, der durch eigene klinische Arbeit, unter kritisch eingestellten Lehrern, auf dem alten wissenschaftlichen Boden des Eppendorfer Krankenhauses von der inneren Medizin her an die biologischen Probleme der Haut herangeführt wurde.

Der biologische Gedanke spinnt sich, wie wir anläßlich UNNAS 70. Geburtstage an anderer Stelle ausführten, mit den zunehmenden Jahren immer weiter und klarer durch alle Forschungen UNNAS. Er hat ihm gelebt durch ein unvergleichlich zielbewußtes Studium der Anatomie und Pathologie der Haut, der Chemie und Physik ihrer Reaktionen und nicht zuletzt durch den Ausbau der mikroskopischen und mikro-biologischen Methoden. Um so freudiger wird er neue Wege begrüßen, die in Ergänzung seiner Arbeiten Untersuchungen am lebenden, gesunden und kranken, Menschen zur Voraussetzung haben.

Literatur.

Aus dem über 80 Arbeiten umfassenden Literaturverzeichnis seien hier nur aufgeführt:

1. Beitr. z. Klin. d. Infkrkh., 1918. — 2. Derm. W., 1918, S. 600; Ther. d. Gegenw., 1918, S. 202; Derm. W., 1918, S. 825. — 3. Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1921, Bd. 91, H. 3; Bd. 93, H. 2/3. — 4. Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1922, Bd. 97, H. 1/2. — 5. M. m. W., 1920, S. 9. — 6. M. m. W., 1922, S. 1506. — 7. M. m. W., 1922, S. 1753. — 8. M. m. W., 1926, S. 9 (dort Literatur). — 9. M. m. W., 1926 (im Druck). — 10. Kl. W., 1926, Nr. 2, 4, 13 — 11. Virch. Arch., Bd. 246, S. 49 (FRAENKEL-Festschrift). — 12. M. m. W., 1925, S. 1061, S. 1671; J. of Laboratory and Clinical Medicine, 1925, Nr. 1, 4, 8.

Digitized by Google

Acrodermatitis atrophicans Herxheimer oder eine neue Form von Ulerythem.

Von

Paul Unna jr. und Ernst Delbanco in Hamburg.

Mit 6 Abbildungen im Text.

Krankengeschichte: Patientin gibt an: der Vater von Beruf Maschinist, die Mutter und 3 Geschwister sind gesund; eine 2 Jahre jüngere Schwester ist kränklich. Abgesehen von Kinderkrankheiten und einer lange dauernden Halsdrüsenerkrankung war Patientin stets gesund.

Seit 6 Jahren leidet die Patientin an einer Hauterkrankung, die sich während eines Aufenthaltes in einem Ostsee-Erholungsheim zuerst zeigte. Obgleich Patientin sich an diesem Tage weder der Sonne besonders ausgesetzt noch eine Seefahrt unternommen hatte, brannte die Gesichtshaut sehr heftig. Sie war lebhaft gerötet und geschwollen. Patientin teilte dies der aufsichtsführenden Schwester mit. Das Brennen verbreitete sich am nächsten Tag auf die Knöchel der Fingergelenke, ferner auf Ellbogen und Knie (Patientin trug damals Kindersocken). An der Beugeseite der Unterarme war die Haut lebhaft gerötet. Das Brennen hörte allmählich im Verlauf von wenigen Tagen auf, jedoch verschwand die Röte der betreffenden Hautstellen seit dieser Zeit nicht wieder. Bei lebhafter Kälte pflegt im Herbst oder Frühjahr die Haut an den Fuß- und Fingergelenken, Fingerknöcheln aufzuspringen, was jedesmal starke Schmerzen verursacht. Die Hautrisse entzünden sich meist und es entstehen Eiterungen. Patientin leidet beständig sowohl, im Winter als auch im Sommer, an kalten Händen und Füßen; diese sind bei Kälte blau und fühlen sich feucht an. Trotzdem zieht die Patientin die Kälte der Hitze vor, welche sie nur schlecht vertragen kann. Sie bekommt dadurch leicht Kopfweh. Unter dem Einfluß der Sonnenbestrahlung wird die Haut nur gerötet, nicht dagegen, wie bei den anderen Kindern, sonnengebräunt. Die Schweißsekretion ist normal.

Status: 14jähr. anämisches zartes Kind, in schlechtem Ernährungszustand. An den inneren Organen finden sich keine krankhaften Veränderungen. An den unbedeckten Körperteilen befinden sich eine auf den ersten Blick auffallende Hautveränderung, die aus der Ferne etwa an Atrophie oder Sklerodermie erinnert. Die Erkrankung sitzt im Gesicht und an den Armen und Händen. Am rechten Arm befindet sie sich an der Streckseite des rechten Ellbogengelenkes, an der Streckseite des rechten Handgelenkes, an der Unterarmstreckseite, an den Dorsalflächen der Fingergelenke. Dieselben Veränderungen befinden sich in schwächerer Ausbildung an der linken Oberextremität an den symmetrischen Stellen wie rechts. Im Gesicht (vgl. Abb. 1) sind die Stirn, beide Wangen und das Kinn von einer diffusen bläulichen Röte eingenommen. Die Haut erscheint hier weniger elastisch als gewöhnlich, die Gesichtsmimik hat etwas Starres. Die Oberhaut des Gesichts ist gespannt und verdünnt. Besonders intensiv sind die Hautveränderungen an den Unterarmstreckseiten. An den Unterarmen fällt zuerst die Magerkeit auf. Die Haut ist gespannt und verdünnt, ähnlich wie bei der atrophisierenden Akrodermatitis Herxheimrs. Auch der typische ulnare Gefäßstreifen ist bei unserem Fall deutlich vorhanden. Dabei ist aber die Oberhaut nicht annähernd so verdünnt wie bei der Hautatrophie. Nur die größeren Venen lassen sich durch die Haut erkennen. Eine Fältelung ähnlich wie bei Zigarettenpapier gibt es in unserem Falle nicht. Aus dieser im ganzen verdünnten, etwas atro-

Digitized by Google

phischen und gespannten Haut treten an den Gelenk-Dorsalflächen glänzende schildartige harte und leicht abschuppende Hautstellen (vgl. Abb. 2) infolge ihres stärkeren Glanzes und der abgeplatteten schwieligen Beschaffenheit deutlich hervor. Die grobe Hautfurchung, welche meist senkrecht zur Gliedachse gefaltet ist, hat ihre regelmäßige Form verloren. An ihrer Stelle befinden sich dort flache, scheibenförmige, abnorm glänzende, rote Schwielen mit stark erweiterten Hautporen. Ebensolche schwielenartige Scheiben finden sich an den Ellbogen (vgl. Abb. 3), ferner in der straffgespannten Haut oberhalb des rechten Processus styloideus ulnae. Im Bereiche dieser Hautstellen ist die Haut von harter Konsistenz und zeigt an ihrer Oberfläche fest anhaftende graue Schüppchen und Schuppen. Die Lanugo ist rarefiziert oder fehlt; die Haut kühl und trocken. Die Fingerendigungen schließen nicht wie gewöhnlich mit leicht abgerundeten, sich kaum verjüngenden Endgliedern ab, sondern verjüngen sich kegelförmig, so daß, vom Grundglied angefangen, sich eine ziemlich rasch zunehmende Verschmälerung und Verdünnung der Finger zeigt (vgl. Abb. 4). Die Haut der abgerundeten Fingerkuppen ist prall gespannt und von wachsgelber Farbe. Die Nägel

Abb. 1. Erythem der Wangen, der Stirn und des Kinnes.

Abb. 2. Schwielige dorsale Gelenkschilder.

sind auffällig kurz, stark gebogen und lassen den größten Teil der konischen Fingerkuppe unbedeckt. Die Schilddrüse ist etwas vergrößert. Thymusreste sind nicht fühlbar. Die Regel ist noch nicht eingetreten. Irgend welche andere Veränderungen innersekretorischer Art wurden

Digitized by Google

nicht beobachtet. Die Körperbehaarung zeigt keine Besonderheiten. Der Harn ist ohne Eiweiß und Zucker und ohne Hämatoporphyrin.

Biopsie: Zur Sicherung der Diagnose wurden 3 Hautstücke ausgeschnitten, aus der Gesichtshaut, aus der Haut des rechten Kniegelenkes und aus der Haut der Streckseite des Metakarpophalangealgelenkes des 2. Fingers der linken Hand. Von Färbemethoden wurden gebraucht: 1. blaues Polychrom-Glyzerinäthermischung, 2. Methylgrünpyronin nach Pappenheim-Unna, 3. saures Orcein-blaues Polychrom, 4. Hämatoxylin Bordeaux, 5. Hämatoxylin-van Gison.

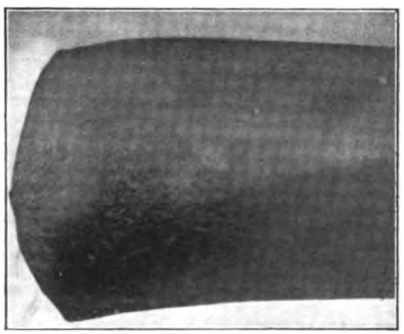


Abb. 3. Grobe unregelmäßige Hautfurchung des rechten Ellbogens.

Histologie: Die Untersuchung der 3 Stücke ergab ziemliche große Unterschiede, was infolge der gänzlich abweichenden anatomischen Struktur der Körperhaut und infolge der klinischen Differenzen gar nicht anders zu erwarten war. Es wird daher nicht zu umgehen sein, daß wir die Histologie aller 3 Stücke einzeln beschreiben.

Bei dem Stück aus der Fingergelenkstreckseite spielte die Hyperkeratose der Haut die größte Rolle. Die Hornschicht ist etwa 5mal so dick wie die auf 3 Zellreihen beschränkte atrophische Stachelschicht. Die keratotischen Zellen sind rundlich und etwas glasig gequollen, zeigen keine Kernreste, färben sich aber teilweise diffus mit basischen Farben. Eine Parakeratose besteht also nicht. Durch die Schweißporen und Follikel kaum unterbrochen, bildet die verdickte Hornschicht ein umfangreiches mächtiges Lager, welches an einzelnen Punkten noch kissenartig verdickt, auf die darunterliegende atrophische Stachelschicht einen starken Druck ausübt. Die Zellen der letzteren sind schmächtig und färben sich schlecht. Die Körnerschicht und das Stratum lucidum sind deutlich vorhanden. Das Epidermis-Leistensystem ist im allgemeinen verschwunden, nur vereinzelte zierliche bogenförmige Arkaden von Stachelzellen umsäumen große kuppelförmige Riesenpapillen. Die Keimschicht ist atropisch, meist auf eine dunkelgefärbte Zellreihe reduziert oder gänzlich fehlend.

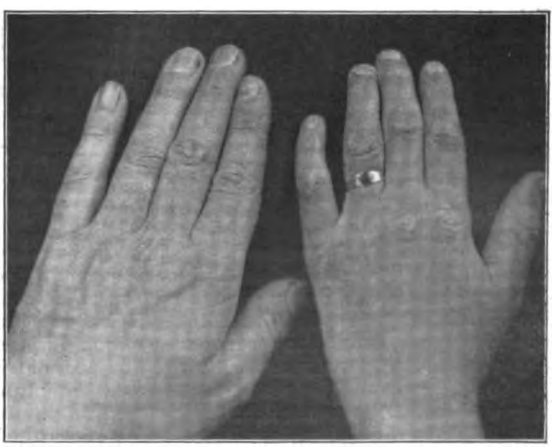


Abb. 4. Kegelförmige Zuspitzung der Endphalangen (rechts), links zum Vergleich normale Hand.

Die Papillarschicht der Kutis ist schwach gefärbt, daher hell. In ihr sind zahlreiche Gefäßquerschnitte sichtbar. Manchmal sind in einer Papille deren 3 im Schnitte getroffen, so daß man annehmen muß, daß die Papillengefäße stark geschlängelt sind. Das Kutiskollagen macht einen starren, gequollenen Eindruck. Die einzelnen Fasern sind verdickt und nehmen Farbe nur wenig an. Die natürliche Wellenanordnung der Bindegewebsfasern ist verschwunden. Ganz besonders schlecht färbbar ist der Papillarteil der Kutis. Er wird erfüllt von enorm ausgedehnten dickwandigen Gefäßen und von

Digitized by Google

stark erweiterten Ödemlücken. Rings um die Gefäße herum breitet sich ein lockeres Infiltrat von dunkelgefärbten Zellen aus, bei denen man, abgesehen von dem unregelmäßigen Kern grobe Protoplasmabröckel feststellen kann. Das Elastinbild zeigt folgende Veränderungen: Die untere Kutispartie zeigt annähernd normale Verhältnisse. Nur färbt die Orzeinfarbe teilweise diffus Kollagen und Elastinfasern, ferner befinden sich grobe an kolloide Degeneration erinnernde Elastinbrocken in großer Menge. Im Papillenteil besteht ein Elastinschwund. Die Fasern sind schlecht färbbar, teilweise unfärbbar. Abgesehen von großen Haarfollikeln sind in diesem Schnitt Oberhautanhänge nur in äußerst spärlicher Zahl vorhanden.

Stück 2. In dem Hautschnitt vom rechten Kniegelenk ist die Keratose bedeutend geringer. Es handelt sich nur um eine lockere Schuppe von etwa 6 Zellreihen, welche teils ungefärbt ist, teils eine fleckige Färbung mit basischen Farben aufweist. Vereinzelte tiefe Einsenkungen in der sonst flachen Hornschicht sind mit unregelmäßigen Hornzapfen ausgefüllt. Die Stachelschicht ist 4—5 Zellreihen breit. Die Zellen sind durch intrazelluläres Ödem voneinander getrennt. Das Leistensystem der Stachelschicht ist eingeebnet; Reste von Papillen fehlen so gut wie ganz.

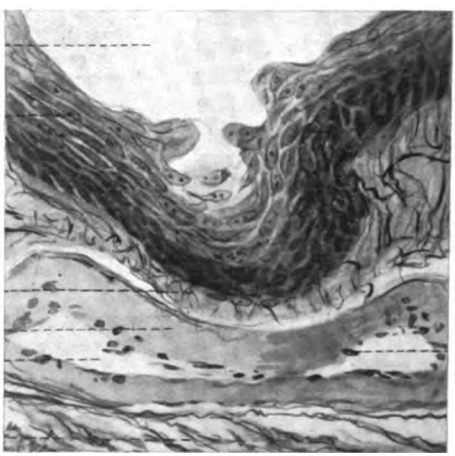


Abb. 5. Elastinschwund und Gefäßveränderung.

Die Kutis ist besonders im Papillarteil Sitz eines weitgehenden Atrophieprozesses. Das Kollagen ist, wie bei dem ersten Stück, glasig gequollen und schlecht färbbar. Mit der VAN GIESON-Methode färbt es sich teils schwach rosa, teils gar nicht. Das Elastin ist im Papillarkörper fast gänzlich verschwunden, in den unteren Kutislagen rarefiziert, mit Orzein nur hellbraun gefärbt. Die einzelnen Fasern sind weit voneinander getrennt. Am interessantesten sind aber die Veränderungen des Gefäßsystems: das Ödem der Lymphgänge ist eher noch stärker entwickelt als im 1. Stück; die Gefäße aber sind in ganz eigentümlicher Weise verändert.

Während die Intima der kleineren Arteriolen und Venen noch leidlich vorhanden ist, ist die Media und Adventitia bis auf das 3- bis 4fache geschwollen. Kerne, elastische Netze und Muskeln lassen sich in diesen Schichten nicht mehr nachweisen. Es entstehen äußerst bizarre Bilder dadurch, daß infolge der enormen Quellung der Gefäßwandungen diese sich in unregelmäßigen Windungen und Falten aneinanderlegen (vgl. Abb. 5 und 6). Der Papillenteil der Kutis enthält außer diesen elephantiastischen Gefäßen und den stark ausgedehnten Lymphspalten nur spärliche Kollagenreste sowie die Reste von spärlichen großen Follikeln und Knäuelgängen.

Stück 3. Der Hautschnitt des Gesichtes zeigt unterhalb einer verdünnten Hornschicht eine dreireihige Körnerschicht, eine unregelmäßige gequollene Stachelschicht von etwa 6 Zellreihen und eine atrophische Keimschicht. Im Gegensatz zu den beiden anderen Stücken zeigt die Gesichtshaut eine größere Anzahl von Haarbälgen und Knäuel-

Digitized by Google

gängen, welche im Mündungsgebiet fest anhaftende Hornschuppen enthalten. Papillen gibt es nicht. Die Papillenschicht der Kutis ist sehr zellarm, zeigt langgestreckte, meist Blut enthaltende Gefäße ohne die starken Gefäßveränderungen des 2. Stückes. Das Kollagen ist glasig starr und nur leicht gewellt. In den tieferen Kutisschichten befinden sich lockere Zellinfiltrate um die spärlichen, engen Gefäßreiserchen von schwach gefärbten Plasmazellen. Das obere Elastinnetz zeigt schwache Färbung und körnigen Zerfall. Der Schwund der Papillen-Elastinfasern bewirkt eine Verbreiterung des hellen elastinlosen Grenzstreifens gegen die Epidermis. Die Elastinverhältnisse der tieferen Schichten sind normal. In den oberen Kutisteilen befinden sich weit klaffende Follikel von Lanugohaaren. Die betreffenden Haare sind teilweise nekrotisch, die dazu gehörigen Talgdrüsen sind durch Druck und Zerrung aus ihrer annähernd horizontalen Lage in eine vertikale Lage verzogen. Das Ödem ist nicht so ausgedehnt wie in den anderen beiden Hautschnitten.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der Prozeß in allen 3 Stücken in einer Kollagenatrophie und Infiltrationsprozeß der Kutis, in einer

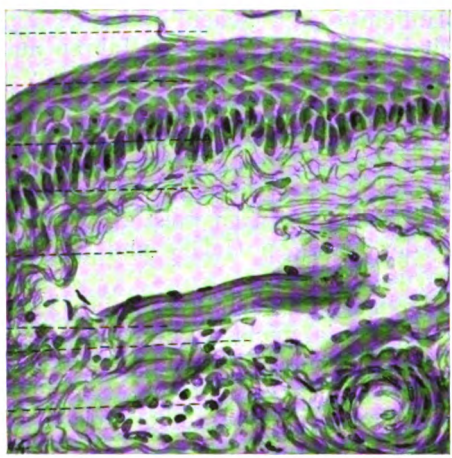


Abb. 6. Erweiterte Lymphspalten und Gefäßerweiterung.

Lymphgefäßerweiterung und in einem atrophischen Prozeß der Papillargefäße, sowie in einer mehr oder weniger starken Hyperkeratose besteht. Über die Pathogenese lassen sich lediglich Vermutungen aufstellen.

Klinische Zusammenfassung: In unserem Falle handelt es sich um ein etwas schwächliches, im übrigen aber gesundes Mädchen, das schon seit 6 Jahren an atrophisierenden entzündlichen Erythemen des Gesichts und der Gelenkstreckseiten leidet, welche nach einer einmaligen Witterungseinwirkung in ihrer jetzigen Form und Größe auftraten und im ganzen unverändert geblieben sind. Der Einfluß der Kälte ist unverkennbar. Unter ihrem Einfluß geht nicht nur die bräunlichrote Farbe in eine blaurote Farbe über, sondern es entstehen auch lebhaftes Jucken, schmerzhafte Rhagaden und sekundäre Eiterungen. Während es sich im Gesicht nur um eine allgemeine Verdünnung der gespannten Haut und um einen leichten Grad von Atrophie handelt, befinden sich an den Extremitäten, abgesehen von einigen atrophischen Hautstreifen, oberhalb

Digitized by Google

der hervortretenden Knochen dichte schwielige Infiltrate über den Streckseiten der Finger und der Knie. Ferner sind die Endphalangen der Finger deutlich verdünnt und atrophisch. Eine Zigarettenpapierfältelung der Haut wie bei der Hautathrophie besteht dagegen an keinem Punkte der Haut. Die Konsistenz der Infiltrate ist überall vermehrt und erinnert eher an Sklerodermiescheiben als an Flecken der Hautatrophie. Die Haut ist aber nirgends schlaff und von der Unterlage leicht abziehbar oder zu weich. Anetodermische Löcher fehlen gänzlich.

In erster Linie kommen offenbar differentialdiagnostisch in Frage die Acrodermatits atrophicans von HERXHEIMER und HARTMANN. In der Tat bietet besonders der Fall 1 und einige andere dieser beiden Autoren (Arch. f. Derm., 1902, Bd. 61, S. 57f.) manche Ähnlichkeit mit unserem Fall, besonders was die Lokalisation betrifft. Trotzdem bestehen einige entscheidende Differenzen: erstens sind die harten Infiltrate HERXHEIMERS bläulichrot und gehen in kurzer Zeit in Atrophie über, bei unserem Fall ist der Zustand seit 6 Jahren annähernd stationär und die Farbe ändert sich mit der Außentemperatur. Nur im Gesicht und an den Extremitätenflächen erinnern die bläuliche Beschaffenheit der gespannten Haut und die Fettarmut derselben entfernt an Hautatrophie. Ferner werden die subjektiven Empfindungen in HERXHEIMERS Fall gänzlich vermißt, während in unserem Falle heftiges Jucken vorhanden ist. Weitere erhebliche Differenzen weist die Histologie auf: in HERXHEIMERS Fall Fehlen der enormen Gefäß- und Lymphgefäßerweiterung und Erhaltenbleiben des Elastins.

Von anderen Krankheiten kommt die JADASSOHNsche makulöse Hautatrophie (Anetodermie) nicht in Frage, ebensowenig die von demselben Autor als „Anetodermia erythematodes" bezeichnete Affektion, obgleich gerade in diesen Fällen Gesicht und Hände ebenfalls befallen werden. Nach der Beschreibung JADASSOHNS weisen diese Fälle eine auffallend weiche Beschaffenheit der atrophischen Hautstellen auf (vgl. Handbuch der Hautkrankheiten von MRACEK, Bd. 3, S. 394, Hölder-Wien). Ferner kommt in Frage der echte Lupus erythematodes. Die Verteilung erinnert auf den ersten Blick etwas an Lupus erythematodes; doch spricht dagegen einerseits die diffuse atrophische Beschaffenheit der Gesichtshaut, der atrophische Ulnarstreifen am Arme, das dauernde intensive Jucken, wie es bei Lupus erythematodes nur bei den Exazerbationen bisweilen vorkommt. Für Lupus erythematodes spricht dagegen, abgesehen von der Lokalisation, die symmetrische Verteilung, die Verschlimmerung durch die Kälte und teilweise der histologische Befund.

Die Verteilung der Erkrankung an den Gelenkstreckseiten läßt auch an die dystrophische Form der Epidermolysis bullosa hereditaria (BETTMANN u. a.) denken, jedoch sind Blasen mit Sicherheit nicht nachgewiesen worden, über Heredität ist nichts bekannt, außerdem sprechen die eigentümlichen histologischen Gefäßveränderungen ganz entschieden gegen eine Epidermolysis.

Erst recht nicht zu denken ist an Sklerodermie. Sowohl die Entstehung als auch die klinischen Symptome weisen auf ein entzündliches Erythem hin, wie es bei der Sklerodermie nicht vorkommt: ebenfalls spricht die Histologie dagegen.

Digitized by Google

Wenn wir alle diese Krankheitsprozesse ausschalten, so bleibt uns zum Schluß nur noch übrig, auf Grund der klinischen und anatomischen Charakteristika in Anlehnung an ähnliche Prozesse eine möglichst passende Bezeichnung für unseren Fall zu suchen. Eine solche Möglichkeit der Definition bietet uns nun der histologische Befund: die Gruppe der Ulerytheme wurde von P. G. Unna 1889—1891 geschaffen, um Dermatosen zusammenzufassen, die mit entzündlichen Erythemen beginnen und ohne Eiterung und Ulzeration zur Narbenatrophie führen. Allen diesen Dermatosen ist gemeinsam histologisch ein entzündliches perivaskuläres Infiltrat, Gefäßerweiterung und starke Lymphgefäßerweiterungen, Hyperkeratose der Epidermis und der Hautanhänge und eine sekundäre Atrophie der Stachelschicht und der oberen Kutis. P. G. Unna unterscheidet 1. ein Ulerythema centrifugum = Lupus erythematosus (Cazenave), 2. das Ulerythema acneiforme, 3. Ulerythema sycosiforme und 4. Ulerythema ophryogenes. Allen gemeinsam ist das Symptom der nach einer entzündlichen erythematösen Infiltration auftretenden narbigen Atrophie. Wenn man damit die Histologie unseres Falles vergleicht, so ergibt sich eine weitgehende Übereinstimmung mit der Beschreibung der Ulerytheme durch P. G. Unna.

Zu einer mehr oder minder hervortretenden Hyperkeratose mit Hornkegel- und Hornzwiebelbildung gesellt sich eine Gefäßveränderung der Kutis mit Bildung eines hinfälligen Infiltrates. Ein starkes Ödem und Lymphgefäßerweiterung treten auf, wodurch die an und für sich schon lockeren Infiltrate kanalisiert werden. Die Gefäßwandungen sind stark verdickt, die Gefäße erweitert. Nach anfänglicher Akanthose der Stachelschicht folgt eine Atrophie dieser Schicht und der Hautanhänge, ein Abbau der Epidermisleisten mit Verschwinden der Papillen und ein Schwund des Kollagens und später auch des Elastins der Kutis.

Wenn also auch die klinische Verteilung, das Vorhandensein typischer akrodermatitischer Hautstellen, wie z. B. des atrophischen Ulnarstreifens, für eine nahe Beziehung zu der Herxheimerschen Dermatose sprechen, so veranlassen uns doch der Verlauf und die klinischen Symptome des Falles, insbesondere aber die Beschaffenheit der narbigen Infiltrate und die Differenzen in der Histologie, unseren Fall von der Acrodermatitis atrophicans Herxheimer zu trennen und in die nahe verwandte Gruppe der Ulerytheme P. G. Unnas einzufügen, wobei wir uns allerdings bewußt bleiben, daß es sich nur um eine vorläufige Benennung handelt, die, von der Ätiologie gänzlich absehend, lediglich auf dem von P. G. Unna geschaffenen pathologisch-anatomisch-klinischen Syndrom des Ulerythems beruht.

Digitized by Google

David Gruby[1]).

Von

J. H. Rille in Leipzig.

„Die Tat ist alles, nichts der Ruhm" — unwillkürlich kam dies faustische Credo mir in den Sinn, als vor 30 Jahren ungefähr von David Grubys Schicksalen und Lebenswerk genauere Kenntnis ich erhalten: und wirklich — rastloser Schaffensdrang, dazu stolzes Selbstgenügen haben zeitlebens diesen biologischen Pfadfinder charakterisiert.

Wie unbestreitbar sein Forscherruhm auch dasteht, so ist dennoch, weil er zwei Drittel seines langen Lebens in Paris verbracht, bei uns völlig in Vergessenheit geraten, daß er Österreicher gewesen und ganz und gar in der Wiener Schule wurzelt; ausgerechnet die allererste Publikation[2]) über die Wiener Mikrosporieepidemie von 1910 spricht von ihm nicht anders als von einem Franzosen und andere tun desgleichen.

Doch auch in seinem Entdeckerruhm wird er andauernd besonders von den Lehrbuch-Autoren ungebührlich geschmälert. Was den Soor- und Favuspilz angeht, muß er zwar zweifellos mit Berg und Schönlein sich in die Palme teilen, beim Herpes tonsurans gehört aber nicht Malmsten, wie fast überall zu lesen, sondern Gruby die Priorität und noch weit mehr.

Nicht vielen wird bekannt sein, daß Gruby als einer der ersten die Trypanosomen gesehen und mit diesem glücklich geprägten Namen belegt hat, sowie daß er zuerst in wirklich ausgedehntem Maße die Watte[3]) zu chirurgischen Verbandzwecken benutzt hat.

Doch wenden wir uns vor allem seiner Lebensgeschichte zu, die merkwürdig genug ist[4]).

Gruby entstammt einer jüdischen Familie und wurde in Kis-Kér, einer kleinen südungarischen, nun südslawischen Ortschaft, an der jetzt der Orientexpreß achtlos vorüberbraust, am 20. August 1810 geboren. Seine Eltern besaßen ein kleines Anwesen und betrieben mit 8 oder 9 Kindern die Landwirtschaft. Bloß der junge David fand kein Gefallen an dieser Beschäftigung und lag zum Mißfallen seiner Familie lieber über den Büchern. Da ereignete sich eines Tages eine Szene, die an Eichendorffs Taugenichts, Kap. I, erinnert. Der alte Menachme Mendel Gruby, vielleicht von der Stiefmutter beeinflußt, führte den Sohn an die Haustür, drückte ihm einen 50-Kreuzer-Zettel in die Hand mit den Worten, er möge anderswohin studieren gehen. Paar Tage darauf hielt der

---

[1]) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Ärzte zu Wien am 19. Februar 1926. — [2]) Schramek, Über Mikrosporie. W. kl. W., 1910, Bd. 23, Nr. 48. — [3]) Gruby, Über die Baumwolle und ihren Wert für die medizinisch-chirurgische Praxis. W. allg. m. Ztg., 1859, Bd. 4, S. 71 ff. — Résultats du pansement de plaies et blessures par l'ouate et l'huile. La Clinique Européenne, janvier 1859. — Nouveaux résultats obtenus dans le pansement des plaies et blessures par l'ouate et l'huile, l. c., février. — [4]) Blanchard, David Gruby. Archives de Parasitologie, 1899, t. II (auch auszugsweise in La Chronique médicale, 1899, Bd. 6, Nr. 4). —

Digitized by Google

junge Mensch in Pest seinen Einzug, nachdem er unterwegs durch Feldarbeit in den Dörfern seinen Unterhalt verdient hatte. In der Hauptstadt verdingte er sich zunächst für Obdach und Essen als quasi Buchhalter in einer rituellen Auskocherei der Waitzenerstraße. Mit dem Studieren hatte es aber seine guten Wege. Denn Pest besaß bloß ein einziges Gymnasium, die Piaristenschule, die Nichtkatholiken verschlossen war. So horchte denn der arme Bursche an den Türen der Klassenzimmer und wurde dabei eines Tages von einem der geistlichen Professoren entdeckt, der, von diesem brennenden Wissensdrange gerührt, ihn auf eigene Verantwortung zum Unterricht zuließ. Hier machte er staunenswerte Fortschritte und gelangte durch Stundengeben bis an das Ende seiner klassischen Studien.

Sein Ehrgeiz war damit natürlich nicht befriedigt und er begab sich nach Wien zwecks medizinischer Ausbildung.

Hier bezog er wie viele andere mittellose Studenten ein ärmliches Quartier in dem mit Paracelsus' Namen verknüpften Hause zum Küßdenpfennig, I. Adlergasse Nr. 7, heute längst von einem pompösen Fassadenbau abgelöst. Wenn Gerichtsdiener kamen, um Pfändungen vorzunehmen, wußte er sie durch Entwicklung von Chlorgas zu verscheuchen. Er soll auch der beste Walzertänzer Wiens gewesen sein.

Sein hauptsächliches Studium, dem er mit Feuereifer oblag, war die Anatomie und die damals ganz neue Disziplin der Mikroskopie, welch letztere außer von Rokitansky, insbesondere unterstützt durch die vortrefflichen Instrumente des Wiener Optikers Plössl, von dem genialen Joseph Berres kultiviert wurde, der sogar als Begründer der Mikrophotographie bezeichnet werden darf.

Am 18. März 1839 erlangte Gruby den Doktorgrad mit einer Dissertation über den Einfluß des Wassers auf den tierischen Organismus, die aber nicht gedruckt wurde und wohl verloren gegangen ist; wenigstens hatte meine Anfrage im Wiener medizinischen Dekanate kein Ergebnis.

Hierauf wurde er auf Antrag des berühmten Chirurgen Josef v. Wattmann, dem Lehrer von Schuh und Dumreicher, dessen liebenswürdig ermunterndes Verhalten gegen seine Assistenten allgemein bekannt war, ausnahmsweise als Operationszögling zugelassen, obgleich es damals den Juden nicht möglich war, diese Stufe zu erreichen.

Bekanntlich war auch Hebra, bevor er zu Skoda kam, bei Wattmann tätig und hat als literarische Erstlingsfrucht eine 434 Seiten starke Operationslehre[1]) nach Wattmanns Prinzipien verfaßt, angeblich eine Buchhändlerspekulation[2]). Ich konnte aber nicht in Erfahrung bringen, ob Gruby und Hebra sich dort persönlich kennen gelernt.

Um diese Zeit hielt Gruby für Prüfungskandidaten und ausländische Ärzte anatomisch-physiologische Kurse und machte sich an seine erste größere Arbeit, die in recht gutem Latein abgefaßt 1840 unter dem Titel Observationes microscopicae ad morphologiam patholo-

[1]) Hebra, Geschichtliche Darstellung der größeren chirurgischen Operationen mit besonderer Rücksicht auf Edlen v. Wattmanns Operationsmethoden, Wien, C. F. Mörschner, 1842. — [2]) Caspary, Art. „Hebra" in Biogr. Lexikon d. hervorrag. Ärzte Wien, 1886, Bd. 3, S. 96.

Digitized by Google

gicam in Wien erschienen ist[1]). Sie war anscheinend auf größeren Umfang berechnet, und der allein zur Ausgabe gelangte 1. Teil des ersten Bandes beschäftigt sich, illustriert durch selbstgefertigte Zeichnungen in fleißigster Weise mit den Zellformen verschiedener Absonderungen wie Nasenschleim, Lochien, Trippereiter, typhösem Milzsaft, Pockenpusteln und dergleichen. Ich gehe aber darüber hinweg, da trotz bemerkenswerter Details diese Schrift heute keinerlei Interesse mehr hat.

Nichtsdestoweniger hatte dieses Opus zur Folge, daß die Wiener Universität ihm eine außerordentliche Professur anbot unter der Bedingung, daß er sich taufen ließe. GRUBY lehnte jedoch ab.

Um jene Zeit lernte er den in Wien auf der Durchreise befindlichen weitberühmten Chirurgen PHILIBERT JOSEPH ROUX, den Nachfolger DUPUYTRENS, Erfinder der Staphylorrhaphie, kennen, welcher sich auf das lebhafteste für GRUBYS anatomische und okulistische Musealpräparate interessierte und ihm riet, in Paris sein Glück zu versuchen.

GRUBY war gleich dabei, zumal er sich ohnehin in Paris in Dermatologie und Kinderheilkunde ausbilden wollte, von denen die erstere damals in Wien noch nicht vertreten war.

Nachdem er vorher einige deutsche und außerdeutsche Universitäten besucht, traf er im Frühjahr 1841 in Paris ein und betätigte sich hier vorwiegend im Hôpital des Enfants trouvés bei JACQUES FRANÇOIS BARON. Hier wurden ihm alsbald die Sektionen anvertraut, zumal die pathologische Anatomie dortselbst nicht besonders kultiviert worden war, auch verfertigte er zahlreiche Präparate.

Dort machte er auch die Bekanntschaft eines jungen Schweden, des nachmaligen Stockholmer Pädiatrieprofessors FREDRIK THEODOR BERG, welcher schon in Wien sehr gerne einen Kurs bei GRUBY gehört hätte, und bewog ihn, einen solchen für einen kleinen Kreis von Ausländern nunmehr in Paris zu halten. Dieselben jungen Leute hatten aber auch ein Praktikum bei CLAUDE BERNARD, der eben erst nach jahrelangen vergeblichen Bemühungen bei MAGENDIE seine wissenschaftliche Heimstätte gefunden hatte.

CLAUDE BERNARD sowohl wie MAGENDIE wurden nun auch die Zuhörer von GRUBY, dessen Kurs den denkbar größten Erfolg erzielte, denn es gesellten sich noch weitere Größen ersten Ranges hinzu, wie FLOURENS und MILNE-EDWARDS, Mitglieder der Académie des sciences. 13 Jahre lang hat GRUBY diese Kurse zum Teil auch in der Veterinär-Akademie zu Alfort gehalten.

Nun beginnt aber auch die großartige Forschertätigkeit GRUBYS. Sie betraf die in erster Linie das Kindesalter heimsuchenden infektiösen Erkrankungen der Kopfhaut, die sogenannten Tineae oder Teignes, wie man sie in Frankreich noch heutzutage nennt. Schlag auf Schlag ließ er eine Reihe von Aufsehen erregenden Mitteilungen erscheinen, welche, wenn auch zunächst vielfach bestritten, innerhalb der Fachkreise doch niemanden gleichgültig ließen.

---

[1]) Observationes microscopicae ad morphologiam pathologicam auctore Dr. DAVIDE GRUBY. Vindobonae apud Singer et Goering 1840. Nebentitel: Morphologia fluidorum pathologicorum. Tomi primi pars prima auctore DAVIDE GRUBY. Accedunt tabellae septem et tabulae litho sculptae quinque. Vindobonae apud Singer et Goering, 1840.

Digitized by Google

Allerdings lag die Idee von der Pilznatur verschiedener Krankheiten bereits in der Luft, seitdem 1835 Balsamo und Bassi bei der besonders im Mailändischen grassierenden epidemischen Muskardinekrankheit der Seidenraupen einen parasitären Pilzerreger, die Botrytis Bassiana, entdeckt hatten.

So kam Johann Lukas Schönlein 1839, damals noch in Zürich, auf den Gedanken der pflanzlichen Natur mancher Impetigines, wie er sich ausdrückt, und gleich beim ersten Versuche fand er den Erreger des Favus. Seine Mitteilung[1]) hierüber in Johannes Müllers Archiv für Anatomie und Physiologie ist aber nicht um ein Wort länger als der Satz, mit dem ich sie eben hier erwähnt habe.

Auf die Beschreibung des Pilzes geht er überhaupt nicht ein, sondern fügt bloß eine Abbildung bei, und diese ist keineswegs, wie Virchow[2]) in der liebevollen Gedächtnisrede auf seinen über alles verehrten Lehrer sagt, eine mustergültige, sondern eine ziemlich mittelmäßige.

Da, am 12. Juli 1841 erscheint von David Gruby in den Comptes rendus der Pariser Académie des sciences eine Mitteilung unter dem Titel: „Sur une végétation qui constitue la vraie teigne“[3]); denn „vraie teigne“, echte Tinea hieß, gemäß der galenischen Tradition des Mittelalters von Haly Abbas bis über Lorry hinaus jahrhundertelang der Favus.

In gedrungener Kürze weist Gruby zunächst die bisherigen Anschauungen der Kliniker über die angebliche Trockenpustelnatur der Favuskörperchen sowie deren Herkunft vom Hauttalge zurück und erklärt sie als direkte und ausschließliche Pilzvegetation.

Nun folgt nicht nur eine eingehende Beschreibung der Morphologie des Pilzes, wie sie, wenn der Favuserreger erst heute entdeckt und beschrieben würde, kaum besser gegeben werden könnte, sondern auch eine Darstellung der histologischen Struktur des Favusskutulums von solcher Vollendung, daß man sich vergeblich frägt, wie eine derartig detaillierte Beschreibung bei dem damaligen unvollkommenen Stande der mikroskopischen Technik überhaupt möglich war.

Grubys Entdeckung erfolgte zwar ohne Kenntnis von Schönleins Publikation, jedoch um mehr als ein Jahr später. Wenn nun auch der Ruhm der Priorität selbstverständlich bei der als Kliniker wie als Menschen gleich hochragenden Persönlichkeit Schönleins für alle Zeiten verbleiben muß, wie ja durch die von Remak[4]) stammende Benennung Achorion Schönleinii festgelegt ist, das größere Verdienst hierbei muß doch fraglos Gruby zugesprochen werden. Mag diese neue Entdeckung in Deutschland wie in Frankreich hin und wieder Zweifeln und selbst Spott begegnet sein — hat doch kein Geringerer wie Henle den Favuspilz als

---

[1]) Schönlein, Zur Pathogenie der Impetigines. Arch. f. Anat. u. Phys., 1839, S. 82. — [2]) Virchow, Gedächtnisrede auf Joh. Lucas Schönlein. Berlin 1865, S. 82. — [3]) Gruby, Mémoire sur une végétation qui constitue la vraie teigne. Compt. rend. acad. des Sciences, 1841, Bd. 13, S. 72—75. — Sur les mycodermes qui constituent la teigne faveuse. Compt. rend. acad. des Sciences, 1841, Bd. 13, S. 309—311. — Ibidem S. 388. — Über Tinea favosa. Arch. f. Anat. u. Phys., 1842, S. 22—24. — [4]) Remak, Diagnostische und pathogenetische Untersuchungen in der Klinik des Herrn Geh. Rats Dr. Schönlein, auf dessen Veranlassung angestellt. Berlin 1849, S. 205.

Digitized by Google

zufällige Bildung innerhalb einer purulenten Sekretion hinstellen wollen —, so hat sie sich doch in Kürze durchgesetzt.

Übrigens war SCHÖNLEIN gar nicht der erste, der den Favuspilz gesehen. Es war dies vielmehr sein späterer Schüler ROBERT REMAK, unsterblich als Entdecker des Axenzylinders, der Zusammensetzung der Keimhaut aus den drei Schichten sowie der Galvanotherapie, der, wie die längst verschollene Doktordissertation seines Posener Landsmannes XAVER HUBE: „De morbo scrofuloso“[1]) dartut, schon 1837 feststellte[2]), daß die Favussubstanz im Gegensatz zu Impetigoborken aus verzweigten Fäden und rundlichen Körperchen bestünde; doch erklärt er 8 Jahre später ausdrücklich[3]), daß er an eine pflanzliche Natur seiner Befunde damals absolut nicht gedacht hätte. Ich kann das mit REMAKS profundem Wissen sehr schwer in Einklang bringen, und mir scheint sein Rückzug eher wie eine allzu tiefe Verbeugung vor dem erhabenen Chef.

Die zweitnächste ätiologische Entdeckung GRUBYS betrifft den Soor, mit dem er sich ein volles Jahr beschäftigte.

Wohl in Anlehnung an den 1826 von BRETONNEAU aufgestellten Diphtheriebegriff hielt man den Soor gleichfalls für eine pseudomembranöse Entzündung, obschon die Volksausdrücke „Schwämmchen“ und „muguet“ die Pilznatur der Krankheit vorgeahnt haben mochten. GRUBY zeigt nun, daß der Soorbelag ebensowenig eine entzündliche Ausschwitzung sei wie das Favusskutulum eine eitrige oder seborrhoische, sondern eben auch eine parasitäre Auflagerung, wie wir heute sagen würden, eine natürliche Reinkultur.

Die Morphologie des Pilzes sowie seine genauere Beziehung zum Epithel erscheint trefflich geschildert[4]).

Genau gleichzeitig mit GRUBY hatte sein schon genannter Kurshörer BERG[5]) selbständig die gleiche Entdeckung gemacht, und da beide um dieselbe Zeit zur Veröffentlichung schritten, so haben sie sich hierüber kollegial auseinandergesetzt. BERG hat, nach Schweden zurückgekehrt, sich noch umfassender mit dem Soorpilz beschäftigt, und daher kommt es, daß in der Literatur meist BERG und nicht GRUBY als Entdecker figuriert. Übrigens hatte schon KONRAD LANGENBECK in Göttingen, der

[1]) Bei HUBE (S. 19) heißt es: In crustis flavis tineae favosae quae plurime in scrofulosis hominibus occurrunt, ab amico et sodali meo REMAK casea inventa est, quam characteristico quodam modo tuberculi substantia continet. De qua re collega meus REMAK, investigandi causa, num tinea favosa revera ad scrofulosos morbos pertineat (quod quidem a dilectissimo nostro praeceptore Cel. BAREZ contendebatur) observationes instituit, sed cum illae non satis amplae et largae adhuc ei videantur, nondum in publicum edidit. Invenit etiam crustarum illarum substantiam, ad majorem partem ex corpusculis constare, quo ad magnitudinem globulis sanguineis similibus, laevibus, subrotundis, secum cohaerentibus et fibrarum ramificatarum formam praebentibus, ad minorem partem ex corpusculis tam parvis, ut nonnisi maxima adauctione discerni possint; in substantia illa si cum aqua bene trita et acidi acetici guttula admixta est, ex minoribus corpusculis sub microscopio coagulum formari, sed majora prorsus immutata formam conservare. Quas observationes ut hoc loco inseram, amicus mihi permisit. — [2]) An der unter Leitung von BAREZ stehenden Abteilung für Kinderkrankheiten der Berliner Charité. — [3]) REMAK, l. c., S. 193. — [4]) GRUBY, Recherches anatomiques sur une plante cryptogame qui constitue le vrai muguet des enfants. Compt. rend. acad. des Sciences, 1842, Bd. 14, S. 634—636. — [5]) BERG, De la structure anatomico-pathologique du muguet. Lettre à Mr. le docteur GRUBY. Annales de l'anat et de la phys. path., 1842, S. 284—285; Réponse du Docteur GRUBY à Mr. BERG. Ibid., S. 286; BERG, Über die Schwämmchen bei Kindern. Bremen 1842.

Digitized by Google

gleichfalls berühmte Oheim von Bernhard Langenbeck[1]), der sich erst an seinem Lebensabende der Mikroskopie zuwandte, 1839 den Soorpilz gesehen, und, weil in einer Typhusleiche gefunden, als Typhuserreger angesprochen.

Der Name Aphthophyton, den Gruby dem Soorpilze gegeben, ist, wie mancher andere seiner Pilznamen, unglücklich gewählt und wurde sehr bald durch Robins Oidium albicans ersetzt.

Nun wendet sich Gruby der ätiologischen Erforschung jener in Lokalisation und Physiognomie so sehr differenten Krankheitsformen zu, welche wir heute mit dem Sammelnamen der Herpes-tonsurans- oder Trichophytie-Gruppe bezeichnen. Daß sie zum Teil zusammengehören, hat er allerdings nicht gewußt, aber die Fachdermatologen von damals auch nicht.

Es handelt sich um ein klinisches Gebiet, in dem damals die allergrößte Konfusion herrschte. Bloß in England war man hier weiter. Dort scheint man schon vor Willan und Bateman, den tatsächlichen Begründern der modernen Dermatologie, deren Hauptwerke zwischen 1789 bis 1815 fallen, gewußt zu haben, daß gewisse im Volk als „ringworm" bezeichnete Affektionen glatter Hautpartien sich auch mit umschriebenem Ausfall des Kopfhaares kombinieren können, welch letzteren Bateman als Porrigo scutulata noch besser abgebildet als beschrieben hat. Den Pariser Dermatologen war der Herpes tonsurans bis um 1840 unbekannt, trotzdem Biett, ein kühner Neuerer, Willans und Batemans Lehren selber in London kennen gelernt und unter dem erfolglosen Widerspruche des damals allein herrschenden Alibert nach Paris verpflanzt hatte und trotzdem zwei Nichtärzte, die Brüder Mahon, denen die durch ihr Geheimverfahren erfolgende Behandlung der Tinea-Kranken in Paris, Rouen und anderen Städten vertragsmäßig zustand, den Herpes tonsurans als Teigne tondante (Squarus tondens) 1829 in einem noch heute beachtenswerten Buche[2]) aufgezeigt und sehr gut abgebildet hatten. In der vollkommensten Weise klinisch beschrieben wurde der Herpes tonsurans capillitii erst 1840 durch Cazenave[3]) und mit diesem Namen belegt.

Noch gar nichts wußte man aber von der heutzutage sogenannten Sycosis parasitaria, die nichts anderes ist als ein Herpes tonsurans des Bartes und bekanntlich um Kriegsende so lange und heftig unter älteren Soldaten und Landstürmern grassiert hat.

Gruby nun hat in den Jahren 1842—44 in drei Arbeiten völlig selbständig zuerst den Pilz dieser parasitären Bartflechte, zum Schlusse den Pilz des Herpes tonsurans capillitii und in der Zwischenzeit den Erreger einer besonders auch in historischer Beziehung merkwürdigen, seit 1910 in Wien recht populär gewordenen kontagiösen Kopfhauterkrankung, der Mikrosporie, beschrieben, die zwar nicht als Herpes tonsurans angesehen wird, aber klinisch doch immer dafür gehalten worden ist.

---

[1]) Langenbeck, B., Auffindung von Pilzen auf der Schleimhaut der Speiseröhre einer Typhusleiche. Notizen der Natur- und Heilkunde, 1839, Bd. 12, S. 145—147. — [2]) Mahon jeune, Recherches sur le siège et la nature des teignes. Paris 1829, S. 133—143 und Pl. 3. — [3]) Cazenave, Porrigo decalvans et Herpes tonsurans. Annales des mal. de la peau, 1843/44, S. 37—44.

Digitized by Google

Obschon die Geschichte der parasitären Sykosis bis in das Altertum zurückreicht — denn sie scheint identisch mit der aus Rom vom jüngeren PLINIUS[1]) beschriebenen epidemischen Mentagra unter Kaiser Claudius[2]), — so war sie den Dermatologen der hier in Frage kommenden Epoche durchaus unbekannt, wie man sich aus BATEMANS Atlas und den damals maßgebenden Lehrbüchern von RAYER und dem durch BIETT influenzierten von CAZENAVE und SCHEDEL leicht überzeugen kann: diese alle kennen nur die Sycosis simplex.

GRUBY ist daher, so mangelhaft und teilweise falsch seine klinische Schilderung dieser parasitären Sykosisform auch ist, gleichzeitig und in einer Person der erste Beschreiber dieses wichtigen Krankheitsbildes und des ihn hervorrufenden kryptogamen Parasiten[3]). In durchaus zutreffender Weise beschreibt er die Pilze als in der Scheide des Barthaares zwischen Haarwurzel und Follikel befindliche sporulierte Elemente, die die Wurzelpartie der Haare umfassen wie ein Handschuh seine Finger. Die unzureichende klinische Beschreibung, welche GRUBY gegeben, sollte sich für ihn indes bitter rächen, denn bei der unvergleichlich größeren Häufigkeit der allbekannten gewöhnlichen Sykosis, die wir heute kokkogene Sykosis nennen, war es selbstverständlich, daß zahlreiche Nachuntersucher vergeblich nach dem von GRUBY so genannten und doch sicher gesehenen Mentagrophyton fahndeten und ihre negativen Ergebnisse mit entsprechender Schärfe registrierten; so in Deutschland GUSTAV SIMON[4]) und noch 20 Jahre später HEBRA[5]).

Das richtige Krankheitsbild der Sycosis parasitaria wurde wesentlich später in klassischer Weise von BAZIN sowie von KÖBNER[6]) gezeichnet, unter jahrelangem heftigen Widerspruche HEBRAS. Der erste, der für Wien die Existenzberechtigung der Sycosis parasitaria durch eine überzeugende Krankendemonstration in dieser Gesellschaft durchsetzte, war ISIDOR NEUMANN.

GRUBY war natürlich der Meinung, den Erreger der Sycosis simplex entdeckt zu haben.

Auch BAZIN hielt das Mentagrophyton längere Zeit dafür und erklärte erst später, daß es Sykosisfälle gäbe, wo dieser Pilz nicht zu finden sei.

Noch viel größer sollte aber die Verwirrung werden, welche die nächste große Endeckung GRUBYS, die Mikrosporie, anrichtete[7]).

Er war nämlich ausgegangen, den Pilz des kreisfleckigen Haarausfalles, jetzt Alopecia areata, damals Porrigo decalvans genannt, zu finden, bekanntlich einer Erkrankung, bei welcher bis heute die Materia peccans sich nicht hat nachweisen lassen und deren Kontagiosität höchst zweifelhaft ist. Seine Suche war zwar von Erfolg gekrönt, doch bestand in den von ihm untersuchten Fällen eine ganz andere Erkrankung, als er

---

[1]) C. PLINII SECUNDI naturalis historia, l. XXVI, c. 1—3. — [2]) Etwa 25 n. Chr. — [3]) GRUBY, Sur un nouveau cryptogame qui se développe dans la racine des poils de la barbe et constitue une espèce de mentagre contagieuse. Compt. rend. acad. des Sciences, 1842, Bd. 15, S. 512. — [4]) SIMON, GUSTAV, Die Hautkrankheiten durch anatomische Untersuchungen erläutert, Berlin 1851, S. 335. — [5]) HEBRA, Akute Exantheme und Hautkrankheiten. Erlangen 1860, S. 530. — [6]) KÖBNER, Über Sykosis und ihre Beziehungen zur Mycosis tonsurans. Virch. Arch., Bd. 22. — [7]) GRUBY, Recherches sur la nature, le siège et le développement du Porrigo decalvans ou phytoalopécie. Compt. rend. acad. des Sciences, 1843, Bd. 17, S. 301—303.

Digitized by Google

geglaubt hatte und im Titel seiner Arbeit steht. Die Folgen für Gruby und den vorläufigen wissenschaftlichen Fortschritt waren diesmal noch schlimmer als vorher gelegentlich der Mentagra. Denn bei der diagnostisch so klar liegenden, dabei keineswegs seltenen Alopecia areata fand natürlich erst recht niemand den ihr von Gruby supponierten Pilz. So wurde gerade diese besonders wichtige Entdeckung Grubys baldigst in das Gebiet des Romanhaften verwiesen und blieb für ein halbes Jahrhundert versunken und vergessen, um 1892 dank den umfassenden mykologischen Forschungen von Raymond Sabouraud[1]) im Laboratorium von Besnier eine glanzvolle Auferstehung zu feiern.

Wie war nun dieser gewaltige Irrtum Grubys zustande gekommen? Einzig und allein durch seine unzulänglichen dermatologischen Kenntnisse. Er hätte wissen müssen, und ein Blick in Batemans Atlas hätte darüber belehrt, daß Alopecia areata ausschließlich nur im Fehlen der Haare bei sonst völlig normaler Hautbeschaffenheit besteht. Er aber beginnt seinen Artikel mit den Worten: „Die Porrigo decalvans ist charakterisiert, wie man weiß, durch runde, mit einem weißen Staube und kleinen grauen Schuppen bedeckte Herde und durch Ausfall der Haare"; weiter spricht er noch ausdrücklich vom Abbrechen der Haare. Freilich hätten auch Grubys Kritiker seinem Texte unmittelbar entnehmen können, daß ihm etwas anderes vorgelegen habe, vielleicht der kurz vorher von Cazenave beschriebene Herpes tonsurans, was letzterer[2]) auch wirklich ausgesprochen hat. Von späteren Autoren vor Sabouraud hat, von einer gelegentlichen Notiz Kaposis[3]) abgesehen, einzig Tenneson 1893 diesen Widerspruch in seinem reizvollen Lehrbuche[4]) angemerkt und meint, daß Gruby sich eben im Krankheitsnamen geirrt habe.

Gruby vergaß leider auch hervorzuheben, daß seine Patienten durchwegs Kinder gewesen, was bei dem wohl ausschließlichen Vorkommen der Erkrankung im kindlichen Alter die Sachlage vielleicht sofort geklärt hätte. Er spricht aber von „Individuen", eine etwas ungewöhnliche Bezeichnung für so kleine Patienten.

Bescheidenerweise gibt Gruby dem von ihm entdeckten Pilze in Verehrung für den 4 Jahre vorher verstorbenen Arzt und berühmten Zoologen Jean Victor Audouin den Namen Microsporon Audouini.

Seine Beschreibung des Pilzes zeigt ihn auf der Höhe der Meisterschaft.

Ja, Sabouraud, der 1892 ohne Kenntnis der 50 Jahre zurückliegenden Arbeit Grubys das Mikrosporon neuerlich beschrieben, bekennt freimütig[5]), daß seine eigene Darstellung an den wundervollen Text Grubys nicht herangereicht habe.

Auf das Krankheitsbild der Mikrosporie einzugehen, dürfte sich erübrigen. Zwar war ich[6]) selbst in der Lage, den ersten österreichischen Fall von Mikrosporie bereits 1898 in Innsbruck festzustellen und seit 1922 zahlreiche weitere erst in Halle a. S., dann in Leipzig selbst zu studieren, doch hieße es angesichts der mustergültigen Arbeiten der

---

[1]) Sabouraud, La teigne trichophytique et la teigne spéciale de Gruby. Paris 1894. — [2]) Cazenave, Traité des maladies du cuir chevelu. Paris 1850, S. 197. — [3]) Kohn, Moriz, in Hebra, Hautkrankheiten, Bd. 2, S. 149 u. 153. — [4]) Tenneson, Traité clinique de Dermatologie, Paris 1893, S. 223. — [5]) Sabouraud, Les teignes, Paris 1910, S. 25. — [6]) Rille, Lehrbuch der Hautkrankheiten, Jena 1902, S. 148.

Digitized by Google

Herren Arzt und Fuhs, Robert Otto Stein, Nobl und Oppenheim Eulen nach Athen tragen, wenn ich an dieser Stelle noch mehr darüber sagen wollte.

Die letzte mykologische Arbeit Grubys galt dem eben erst von Cazenave so exakt beschriebenen Herpes tonsurans der Kinderköpfe[1]). Sie wurde am 1. April 1844 der Académie des sciences übergeben und übertrifft an Genauigkeit der mikroskopischen Befunde sogar noch die über die Mikrosporie. Dies tritt am besten ins Licht, wenn man seiner kaum 3 Seiten langen, in gewohnter Knappheit nur selbst gesehenes wiedergebenden Beschreibung die geradezu ärmliche von Malmsten in dessen langatmiger 18-Seiten-Arbeit gegenüberhält. Es ist wohl die härteste Ungerechtigkeit, wenn Lailler[2]), sonst einer der gediegensten älteren Dermatologen, noch 1878 erklärt: „Grubys Beschreibung des Parasiten ist so unvollständig vom histologischen, so dunkel vom klinischen Standpunkte, daß man bis auf Malmsten kommen muß, um eine präzise Kenntnis vom Trichophyton zu erhalten."

Malmsten, der nachmals sehr berühmt gewordene Stockholmer Kliniker, auch bekannt durch seine Entdeckung des Balantidium coli, hat allerdings selbständig, doch nachweislich später als Gruby, den Erreger des Herpes tonsurans beschrieben. Seine Arbeit erschien in schwedischer Sprache 1845 und deutsch[3]) sogar erst 1848.

Er hatte den guten Gedanken, dem Pilz den sehr zweckmäßigen, heute ausschließlich gebrauchten Namen Trichophyton tonsurans zu geben, und so kommt es, daß fast jeder Arzt den Namen Malmsten, kaum einer aber den Namen Gruby kennt. Denn groß ist die Macht des Wortes in der Welt.

Später hat überdies Hardy an Stelle von Cazenaves Bezeichnung Herpes tonsurans, wofür dieser zu Unrecht so oft getadelt wird, die der Trichophytie gesetzt, die zwar bequemer, aber nicht viel besser ist.

Grubys 3 Zeilen lange klinische Beschreibung des Herpes tonsurans ist nahezu gleichlautend mit jener früheren, die er von seiner vermeintlichen Porrigo decalvans — in Wahrheit Mikrosporie — gegeben. Sehr richtig allerdings schreibt er dem Herpes tonsurans kleine Erhabenheiten nach Art der Gänsehaut zu.

Es wäre interessant zu wissen, ob Gruby imstande gewesen, Mikrosporie und Herpes tonsurans auch makroskopisch zu differenzieren.

Noch eines mykologisch-klinisch interessanten Faktums sei gedacht, das Gruby 1848 vorlag und erst 1874 von Ignaz Hirschler, einem bekannten Budapester Okulisten, vormals Assistent von Rosas in Wien und von Desmarres in Paris, publiziert wurde. Es betrifft jene merkwürdigen cladothrix- oder streptothrixartigen Pilzanhäufungen innerhalb entzündeter Tränenkanälchen, die Albrecht von Graefe[4]) 1855 beschrieben hat.

---

[1]) Gruby, Recherches sur les cryptogames qui constituent la maladie du cuir chevelu décrite sous le nom de Teigne tondante (Mahon), Herpes tonsurans (Cazenave). Compt. rend. acad. des Sciences, 1844, Bd. 18, S. 583—585. — [2]) Lailler, Leçons cliniques sur les teignes. Paris 1878, S. 33. — [3]) Malmsten, Trichophyton tonsurans, der haarscherende Schimmel. Ein Beitrag zur Auseinandersetzung der Krankheiten welche das Abfallen des Haares bewirken. Übersetzt von F. C. H. Creplin. Arch. f. Anat., Phys. u. wiss. Med., 1848, S. 1—19. — [4]) v. Graefe, Arch. f. Ophth., Bd. 1, S. 284; Bd. 2, S. 224.

Digitized by Google

Hirschler[1]) berichtet über eine von Desmarres extrahierte Konkretion, in welcher Gruby den Favuspilz zu erkennen glaubte. Merkwürdigerweise spricht v. Graefe in seinem Falle gleichfalls von Favuselementen. Erst später hat der berühmte Botaniker und Bakteriologe Ferdinand Cohn in einem Breslauer Falle von Richard Förster die Sache geklärt und den Pilz Streptothrix Foersteri benannt[2]).

Wir haben nun gesehen, wie Gruby mit Riesenschritten, fast das gesamte Gebiet der Dermatomykosen durchmessend, überall bis an das Ziel gelangt, und wie sich freilich nicht alles, was er gefunden und gelehrt, sofort durchzusetzen vermochte. Die Anerkennung der neuen Richtung vollzieht sich, wie erwähnt, in Deutschland eher rascher, und es ist charakteristisch, daß der starrsinnig unbelehrbare Cazenave, dessen geflügeltes Wort: „Illusionen der Mikroskopiker" hieß, noch 1873 von „rèveries allemandes"[3]) zu sprechen wagte.

Auch Letenneur[4]) in Nantes, der als erster Übertragungen des Herpes tonsurans vom Tier auf den Menschen nachgewiesen hat, gab zwar die Existenz der Pilze zu, wollte sie aber nicht als die Ursache, sondern bloß als die Folge der Krankheit ansehen. Ein hartnäckiger Gegner der vegetabilischen Natur des Favus und Herpes tonsurans war und blieb noch außerdem der berühmte Erasmus Wilson in London.

Völligen Triumph erfuhren die neuen Doktrinen erst mit dem 1849 erfolgten Eintritte von Ernest Bazin in das Hôpital Saint-Louis. Er darf als der eigentliche Schöpfer der Lehre von den Dermatomykosen angesehen werden. Seine Aufstellung des Krankheitstypus der Sycosis parasitaria wurde bereits erwähnt. Das dabei von Gruby nachgewiesene, und als selbständige Pilzspezies angesehene Mentagrophyton erklärt Bazin mit Recht als eine Varietät von Trichophyton, allerdings will er darin eine Art Altersform desselben sehen.

Eine sonderbare Stellung nimmt Bazin der Alopecia areata gegenüber ein und sieht als deren Erreger eine Zeitlang Grubys Microsporon Audouini an. Er bildet sogar ein Haar ab, an dessen Wurzel sich einige Sporen befinden. Allerdings kann man grobe Schnitzer in microscopicis zu jener Zeit noch mehrfach nachweisen, speziell bei Bazin selbst. So gibt Kaposi[5]) an, daß auch Hebra anfänglich das Mikrosporon für die Ursache der Alopecia areata gehalten habe.

Als Kuriosum sei hier eingeschaltet, daß Hebra 1844 die Alopecia areata als „äußerst selten vorkommende Hautkrankheit"[6]) bezeichnet hat, die er erst ein einziges Mal („an seinem Freunde Dr. St.") beobachtet hätte.

Besonders fördernd für die neuen Lehren war aber die Stellungnahme der Theoretiker, Biologen wie Pathologen, so des damals in Paris sich betätigenden deutschen Pathologen Lebert und namentlich seitens

---

[1]) Hirschler, Szemészet (= Augenheilkunde), Budapest 1874. — [2]) Goldzieher, Streptothrix Foersteri. Zbl. f. Augenheilk., 1884, Bd. 8, S. 33; Du Bois Saint-Séverin, Note sur un Streptothrix parasite (Str. aurea), Arch. de méd. nav., 1895, S. 252. — [3]) Cazenave, Des gourmes. Paris 1883, S. 45. — [4]) Letenneur, Réflexions sur l'herpès tonsurant. Nantes 1852, S. 17. — [5]) Kohn, l. c. — [6]) Hebra, Über die die behaarte Kopfhaut selbständig ergreifenden Krankheiten. Zschr. d. Gesellsch. d. Ärzte, 1844, 1. Jahrg., 1. Bd., S. 35.

Digitized by Google

von CHARLES ROBIN, der 1852 ein noch heute nicht zu missendes Standardwork über die vegetabilischen Parasiten[1]) verfaßt hat. Er registriert eingehend alle Befunde GRUBYS, kommt aber zur absonderlichen Behauptung, daß dessen Sykosiserreger nichts anderes als in Röhrenform eingerollte Epidermislamellen seien — ein bei einem GRUBY ganz undenkbarer Lapsus.

Zum Lobe GRUBYS sei vielmehr hervorgehoben, daß er stets auf dem festen Boden der Tatsachen bleibt und nicht wie manche seiner Zeitgenossen über das Ziel hinausschießt. So hatte GÜNSBURG[2]) im Weichselzopf Pilze angetroffen, die bestenfalls nur als zufälliges Nebenher gedeutet werden durften, andere Autoren, speziell jene, die für SCHÖNLEINS Priorität in der Favusfrage sich eingesetzt, fanden bei allen möglichen Hautkrankheiten angebliche Pilzerreger, z. B. selbst ein LEBERT bei Ulcus cruris[3]).

GRUBY war nach Paris gekommen, um sich auch in der Dermatologie auszubilden. Wie wir gesehen haben, hat er sie wohl nie ordentlich erlernt. Aber dennoch ist durch sein Zutun ein großes Gebiet der Dermatologie neu geschaffen oder mindestens umgebaut worden. Er brachte Licht in die von ihm so genannten Maladies phytoparasitiques, über die bis dahin die widersprechendsten und auch phantastischsten Ansichten bestanden hatten.

Die praktische Bedeutung liegt aber auch in der Rückwirkung auf die Therapie, die bis dahin ähnlich wie bei der Krätze törichterweise eine innerliche gewesen oder in den Händen laienhafter Empiriker sich befand und erst auf Grund der neuen Forschungen in Frankreich von BAZIN, bei uns von HEBRA umgestaltet wurde.

GRUBYS Werk bedeutet aber noch unendlich mehr. Die Aufdeckung der parasitären Natur dieser Dermatosen bezeichnet den Beginn einer ganz neuen Epoche nicht bloß für die Dermatologie, sondern für die gesamte Medizin. Es war die Zeit, da JAKOB HENLE, der wie kein zweiter die bakteriologische Ära vorausgeahnt und vorhergesagt hatte, zu seinem denkwürdigen Schlußsatze kam: „Die Materie der Kontagien ist nicht nur eine organische, sondern auch eine belebte“[4]). Zu denen, die die Richtigkeit dieses Postulates durch die Tat erwiesen, gehört bei der Zielbewußtheit seiner Forschungen und der Fülle seiner Entdeckungen GRUBY geradezu als erster, und dafür verdient er meiner Meinung nach den Dank der gesamten Medizin. „An die Stelle der Idee war die Tat, an die Stelle der Phantasie die Wahrheit getreten“[5]).

Neben den pflanzlichen Parasiten erregten die tierischen nicht minder das Interesse GRUBYS. Nach Abschluß seiner Pilzforschungen machte er sich 1845 an die Haarsackmilbe[6]).

---

[1]) ROBIN, Histoire naturelle des végétaux parasites qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants. Paris 1853. — [2]) GÜNSBURG, Découverte d'un mycoderme qui paraît constituer la maladie connue sous le nom de Plicque polonaise. Compt. rend. acad. des Sciences, 1843, Bd. 17, S. 250. Über Epiphyten auf Weichselzöpfen. Arch. f. Anat. u. Phys., 1845, S. 34. — [3]) LEBERT, Physiologie pathologique. Paris 1845, Bd. 2. S. 484. — [4]) HENLE, Von den Miasmen und Kontagien und von den miasmatisch-kontagiösen Krankheiten. Berlin 1840. — [5]) PUSCHMANN, Die Medizin in Wien während der letzten 100 Jahre. Wien 1884, S. 222. — [6]) GRUBY, Recherches sur les animalcules parasites des follicules sebacés et des follicules des poils de la peau de l'homme et du chien. Compt. rend. acad. des Sciences, 1845, Bd. 20, S. 569—572.

Digitized by Google

Zürich darf sich nicht bloß der Entdeckung des Achorion Schönleinii, sondern auch der zwei Jahre später durch HENLE[1]) erfolgten Auffindung des Demodex folliculorum rühmen. Wenn SCHÖNLEIN von seinem Funde nicht viel Aufhebens gemacht, so sprach auch HENLE von dem seinigen nicht gerne; es war ihm nämlich das komische Malheur passiert, das hintere Ende für den Kopf zu halten und umgekehrt[2]).

Die Bedeutung von GRUBYS Arbeit liegt in der für die Tiermedizin hochwichtigen, erstmalig von ihm gegebenen Schilderung der äußerst schwere Erscheinungen beim Hunde hervorrufenden Akarusräude. Er hat auch einem Hunde menschliche Demodeces inokuliert und gleichfalls das charakteristische Krankheitsbild erhalten. Dennoch hat sich seine Ansicht, daß der Demodex des Menschen identisch sei mit dem der Hunderäude, nicht bewahrheitet, wie namentlich genaue Messungen des Veterinärs Prof. GMEINER[3]) aus Gießen, der auch an meiner Klinik gearbeitet hat, ergeben haben. Der Demodex caninus ist viel schlanker. WEDL[4]) hat 1846 bei GRUBY in Paris die Milbe kennengelernt und seine eingehenden Untersuchungen hier in dieser Gesellschaft vorgetragen.

Eine andere, bereits von 1842 datierende Arbeit beschäftigt sich mit schon von VALENTIN beim Lachs und allerdings nur in einem einzigen Exemplar von GLUGE[5]) im Froschherzen gesehenen Blutparasiten. Für die damalige Zeit wenig belangreich, haben sie, wie bekannt, seit einer Reihe von Jahren die allergrößte Bedeutung in der vergleichenden Pathologie erlangt. GRUBY[6]) hat diesen von ihm im Froschblute entdeckten Lebewesen wegen ihrer Drillbohrer- oder Korkziehergestalt den Namen Trypanosomen gegeben, welcher ihnen bis heute geblieben und andere Bezeichnungen, wie Monas rotatoria Lieberkühn und Undulina oder Drepanidium Ray Lankester, nicht aufkommen ließ. GRUBY beschreibt diese höchst polymorphen Mikroorganismen, so gut es die Besichtigung mit den damaligen Mikroskopen und im ungefärbten Zustande gestattete. Feinere Details, wie die Blepharoplasten oder solche der undulierenden Membran, die wir erst der NOCHT-ROMANOWSKY-Färbung verdanken, wird man natürlich nicht erwarten dürfen. Er hebt hervor, daß die fraglichen Gebilde nur im Frühjahr und Sommer meist bei ausgewachsenen Fröschen und besonders bei den Weibchen zu sehen seien.

Die in den Akademieschriften erschienene Arbeit trägt eine bemerkenswerte redaktionelle Fußnote von keinem geringeren als MILNE-EDWARDS. Die Existenz der Trypanosomen als zoologische Spezies scheine ihm keineswegs erwiesen, er glaube überhaupt nicht, daß es sich um Tiere handelt, sondern um irgendwie vom Organismus losgetrennte Teile,

---

[1]) HENLE, Über einen Parasiten der Ohrenschmalzdrüse (Haarsackmilbe). Beobachtungen aus der östlichen Schweiz. Dezember 1841. — [2]) MERKEL, JAKOB HENLE, Ein deutsches Gelehrtenleben. Braunschweig 1891, S. 189. — [3]) GMEINER, Demodex folliculorum des Menschen und der Tiere. Arch. f. Derm. u. Syph., 1908, Bd. 42, 1. u. 2. Heft. — [4]) WEDL, Über die Haarsackmilbe (Acarus folliculorum). Zschr. d. k. k. Gesellsch. d. Ärzte, 1847, Bd. 4, 1. Bd., S. 177—192. — [5]) GLUGE, Über ein eigentümliches Entozoon im Blute des Frosches. Arch. f. Anat. u. Phys., 1842, S. 148. — [6]) GRUBY, Recherches et Observations sur une nouvelle espèce de haematozoaire (Trypanosoma sanguinis. Compt. rend. acad. des Sciences naturelles, 1844, 3. Serie, Bd. 1, S. 104—106.

Digitized by Google

die eine Zeitlang ihre Kontraktilität bewahrt haben. GRUBY hätte sie eher mit Spermatozoen als mit Helminthen vergleichen sollen.

Diese Deutung erinnert mich lebhaft an Anschauungen, die in den 80iger Jahren von JUSTUS GAULE[1]) in Leipzig, einem in ungenügend fundierte Theorien sich verlierenden genialen Physiologen, vertreten wurden. Er wollte beobachtet haben, daß diese von ihm Kymatozyten genannten Gebilde direkt aus Leukozyten hervorgingen, also gar nichts Körperfremdes seien. Gestützt auf ähnliche Beobachtungen GAULES hat ARNDT[2]) 1881 sogar die Rekurrensspirochäten als Zerfallsprodukte roter Blutkörperchen deuten wollen.

Ich darf daran erinnern, daß der erste, welcher pathogene Trypanosomen im Gewebe gesehen, hier in Wien Herr RIEHL[3]) gewesen ist. Er fand 1886 bei Orientbeule in gewissen Zellen des Granulationsgewebes größere kokkenähnliche Gebilde von einem eigentümlichen hellen schmalen Saum umgeben.

Die letzte parasitologische Arbeit GRUBYS über die durch Leptus autumnalis, die Erntemilbe, hervorgerufene, von ihm als „Herbsterythem[4]) bezeichnete Hautaffektion ist beachtenswert wegen der gediegenen Beschreibung des veranlassenden Insekts, und weil die Literatur hierüber immer noch recht klein ist.

Ich muß mir versagen, auf verschiedene andere parasitologische Arbeiten einzugehen, die GRUBY in Gemeinschaft mit DELAFOND, dem berühmten Professor der berühmten Veterinärschule zu Alfort, veröffentlicht hat. Sie beziehen sich auf Hämatozoen des Hundes wie auf Eingeweideparasiten von Pflanzenfressern, also Helminthen und Infusorien.

GRUBYS eigentliche Leidenschaft war übrigens die vergleichende Anatomie, wovon nicht so sehr verschiedene Arbeiten über Anatomie und Physiologie des Chylusapparates von Säugetieren, des Venensystems beim Frosche und des purpurbereitenden Organes von Murex, sondern eine ungeheure Zahl von anatomischen und zoologischen Präparaten Zeugnis gibt, davon das berühmte Musée Orfila heute noch 155 Stück beherbergt; hatten doch schon die während seiner Wiener Studienzeit unter BERRES und wohl auch HYRTLS Anleitung von ihm verfertigten Präparate große Anerkennung gefunden. In die Jahre 1847 und 1848 fallen dann noch vergleichende Untersuchungen über die Wirkungen des Chloroforms und Äthers.

Damit schließt aber die wissenschaftliche Tätigkeit des nunmehr erst 38jährigen GRUBY urplötzlich und für immer ab. Von nun an veröffentlicht er nicht eine Zeile mehr auf dem Gebiete der theoretischen Medizin und antwortet auch nicht auf literarische Angriffe und Einwürfe seiner wissenschaftlichen Gegner. Er ergibt sich jetzt ganz und gar der ärztlichen Praxis, die er fast volle 50 Jahre im allerausgedehntesten Maße betreiben sollte.

Angesichts dieser ebenso plötzlichen wie überraschenden Schwenkung steht man vor einem der größten psychologischen Rätsel. Daß dieser

---

[1]) GAULE, Betrachtungen der farblosen Elemente des Froschblutes. Arch. f. Anat. u. Phys. Phys. Abt., 1881, S. 375—392. — [2]) ARNDT, Virch. Arch., 1881, Bd. 83. S. 36f. — [3]) RIEHL, Zur Anatomie und Ätiologie der Orientbeule. Vierteljschr. f. Derm. u. Syph., 1886, Bd. 18, S. 814. — [4]) GRUBY, Herbsterythem. Allg. W. m. Ztg., 1861. Bd. 6, S. 19.

Digitized by Google

Mann, der bislang dem Dienste hehrster, reinster Wissenschaft gelebt, dem innerhalb weniger Jahre Schlag auf Schlag eine Reihe unsterblicher Entdeckungen geglückt, so ganz und gar ins praktische Fahrwasser gelangt, vermag ich mir nur so zu erklären, daß Gruby eben nicht allein eine glänzende wissenschaftliche Begabung sein eigen nannte, sondern außerdem noch der wirkliche, der geborene Arzt gewesen ist, bei dem sich scharfer Verstand, umfassendes Wissen und Können mit durchdringender Menschenkenntnis, Humanität und Mitgefühl zur schönsten Einheit verbunden hatten.

Gruby gelangte zur ärztlichen Praxis, ohne daß er selbst recht wußte wieso. Eines Nachts wurde er zu einem angeblich todkranken Patienten gerufen. Dieser war allerdings krank, seine schlimmste Krankheit war aber sein behandelnder Arzt. Gruby verordnete ihm etwas, am nächsten Tage geht es dem Kranken besser und bald darauf wurde er ganz gesund. Der Hausarzt, darüber erbost, bringt die Sache vor Gericht, weil Gruby als Ausländer nicht praxisberechtigt sei. Durch das Eingreifen des mit der Familie verwandten angesehenen Chirurgen Denonvilliers sowie des Dekans der medizinischen Fakultät Béhard (jeune) wurde die Sache geschlichtet. Schließlich erhielt Gruby 1854 die staatliche Berechtigung zur Ausübung der ärztlichen Praxis und erlangte bald die größte Popularität. Sein Ansehen wuchs immer mehr, und jahrzehntelang zählte er hoch und niedrig, darunter die gefeiertsten Künstler und Schriftsteller zu seiner Klientel, aus der Chopin, Lamartine[1]), Heinrich Heine, Georges Sand, Franz Liszt[2]), ganz zuletzt Alphonse Daudet genannt sein mögen, von Diplomaten Émile Ollivier und Karl Friedr. Graf Vitzthum v. Eckstaedt, von noch Überlebenden unser allverehrter Karl Graf Lanckoroński in Wien. Besonders Alexander Dumas Vater und Sohn ebenso Ambroise Thomas hatten, gleich den meisten seiner Patienten, blindes Vertrauen zu ihm.

Eines der berühmtesten Werke der Weltliteratur, das Journal der Brüder Goncourt[3]), erzählt, daß Gruby es gewesen, der mit Julius Sichel, dem bekannten Schüler von Jäger v. Jaxtthal, zu Heinrich Heine im Anfange seiner Krankheit pro consilio gerufen, aus dessen Augenaffektion unter Widerspruch der anderen Ärzte auf Rückenmarksleiden geschlossen. Bekanntlich hat sich die Diagnose Tabes bestätigt und 10 Jahre später wurde Gruby neuerlich zu dem bereits gelähmten und halbblinden Poeten gerufen, der immer noch seinen lebhaften Geist bewahrt hatte. Zu Grubys Trostwort, daß er noch lange leben werde, meint Heine: „Dann sagen Sie es wenigstens nicht meiner Frau", und im Verlauf der neurologischen Untersuchung auf Befragen, ob er pfeifen könne: „Leider nicht kräftig genug, um die Theaterstücke von Scribe auszupfeifen."

Grubys Hauptspezialität waren die damals nocht recht vernachlässigten Krankheiten der Verdauungsorgane. Hier gelang es ihm durch

---

[1]) Babonneix, Postscriptum à un article intitulé la dernière maladie de Lamartine. La chronique médicale, 1925, Bd. 32. S. 237. — [2]) Über Grubys nähere Beziehungen zu Franz Liszt konnte ich leider nichts in Erfahrung bringen; auch Frau Cosima Wagner vermochte mir keine Auskunft zu geben. — [3]) Goncourt, Journal des Mémoires de la Vie litteraire. Charpentier, Paris 1896, Bd. 9, S. 84—85. Diese Mitteilungen hatte Edmond Goncourt von einer Freundin, früheren Patientin Grubys, aus deren eigenem Munde.

Digitized by Google

sorgsam variirte, dem Einzelfalle angepaßte diätetische Vorschriften namhafte Erfolge zu erzielen. Besonders waren Neurastheniker und Überarbeitete unter seinen Kranken, und er wußte zur Zeit, wo es noch keine Suggestionstherapie gab, wirkliche oder imaginäre Beschwerden durch oftmals geradezu ausgefallene Behandlungsweisen zu beseitigen, indem er die Einbildungskraft der Leute beschäftigte und von ihren Leiden völlig ablenkte. So erhielt Alexander Dumas Vater, dieser geistige Schwerarbeiter, als er wieder einmal unter unbändigem Produzieren zusammengebrochen war, die folgende Verordnung: „Morgen früh müssen Sie um 6 Uhr fortgehen. Sie kaufen sich 3 Äpfel beim Krämer soundso; den 1. essen Sie am Arc de Triomphe, den 2. am Quai d'Orsay, den 3. an der Place de Madeleine; dann gehen Sie nach Hause, aber alles zu Fuß. Das wiederholen Sie 14 Tage lang, dann besuchen Sie mich wieder." Es ist wohl nicht nötig zu sagen, daß Dumas nach zwei Wochen tatsächlich gesund war.

Ich könnte ein volles Dutzend solcher Anekdoten zitieren, doch für derlei ist der Ort hier nicht. Nach Grubys Tode, der zumal in den letzten Jahren das Leben eines der merkwürdigsten Sonderlinge geführt, waren sie auch in Wiener Tagesblättern zu lesen.

Die deutschen medizinischen Journale haben meiner Erinnerung nach von seinem Ableben keinerlei Notiz genommen, ganz sicher nicht unsere dermatologischen Zeitschriften und Archive: der Entdecker des Trichophyton war aus ihrem Gedächtnis einfach ausgelöscht. Literatur gibt es ja für viele unserer Zeitgenossen höchstens erst von 1880 ab.

Tragisch war das Ende Grubys; denn als Einsamer ist er gestorben, 88 Jahre alt, am 14. November 1898. Seit 12 Jahren hatte niemand sein Schlafzimmer betreten dürfen. Es stand auch kein Bett darin, denn die „ewigen Hügel" aufgestapelter Bücher, Präparate und Instrumente boten keinen Platz dafür. Dort wurde er erst 24 Stunden, nachdem er hoffentlich schmerzlos hinübergeschlummert, von seinem getreuen Sekretär Le Leu, der ihm pietätvolle Erinnerungen[1]) gewidmet, aufgefunden. Seine letzten Lebensjahre waren hauptsächlich der Wohltätigkeit gewidmet, nicht zuletzt für seine österreichisch-ungarischen Landsleute.

Dieser Art waren Lebenslauf und Lebenswerk von David Gruby, der als Forscher, Lehrer und Arzt, Diagnostiker wie Therapeut der Wiener Schule Ehre gemacht.

Es mag verlockend sein, hier noch auszuführen, was für Einfluß Grubys Verbleib in Wien auf seinen Genius wie auf die Entwicklung der Wiener Schule, zumal bei Zusammenarbeiten mit Hebra, wohl gehabt hätte — doch wäre das nur müßiges Mühen.

Und deshalb, geliebte Schola Vindobonensis, rufe ich dir zu: Wenn dir wieder ein Gruby ersteht, dann stoß ihn nicht von dir, laß ihn nicht in die Ferne ziehen, nein, halt ihn fest und bleib ihm hold, ihm zu Dank und dir zum Nutz und zur Ehr!

---

[1]) Le Leu, L., Le Docteur Gruby, Notes et Souvenirs. Paris 1908.

Digitized by Google

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Februar 1926.

Bericht von E. Mosbacher in Berlin.

1. Löhe: 37jähr. Frau mit **Periarteriitis nodosa** an beiden Füßen. Demonstration der charakteristischen histologischen Bilder.

Diskussion. Arndt: Der Fall gehört zum Gebiet des **Erythema induratum.** Saalfeld berichtet über ähnlichen Fall.

2. Arndt: a) **Lichen atrophicus sclerosus (Lichen albus).** Umschriebene Sklerodermie an Beugeseite des rechten Handgelenks und am Skrotum mit Demonstrationen von Photographien.

b) **Pityriasis lichenoides chronica haemorrhagica.** Zunächst war Diagnose Lues crustosa gestellt worden. Demonstration von Photographien der histologischen Präparate.

c) Photographien einer **Urticaria papulosa chronica** (türkischer Major).

d) 32jähr. Frau mit **Pagets disease,** die sich in $1^1/_2$ Jahren entwickelt hat.

e) Frau mit **pustulo-ulzerösem Tuberkulid** an den Beinen.

f) Frau mit oberflächlicher **Sklerodermie des Nackens und mit Vitiligo.** A. faßt auch die Craurosis vulvae und penis als oberflächliche Sklerodermie auf.

g) 52jähr. Frau mit **idiopathischer Hautatrophie** (generalisierte Form), seit 15 Jahren bestehend, analog den Fällen von Touton.

3. Alexander: a) **Generalisierter Lichen nitidus** an Extremitäten, Skrotum und Penis; Pirquet +++ (mit mikroskopischen Präparaten).

b) Chronische **Paronychie** mit Demonstration von Pilzkulturen.

c) **Interdigitalmykose.**

d) **Gumma des Halses.**

4. Heller bespricht die bisher erst an 5 Fällen beschriebene **Alopezie in der Spätzeit der Syphilis** und trägt die Krankengeschichte einer 41jähr. Dame vor, die im 23. Lebensjahre an Lues erkrankt war, seitdem zahlreiche Kuren; 1918 Periostitis am unteren Drittel des Schienbeins; bald darauf spezifischer diffuser Haarausfall (keine Seborrhoe, keine endokrine Erkrankung nachweisbar). Unter Jodbehandlung Wiederkehr der Haare.

Diskussion: Pulvermacher nimmt endokrine Störung an, wahrscheinlich der Schilddrüse, daher Erfolg des Jods.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1926, Bd. 46, H. 2.

Chronische vegetierende und ulzerierende Pyodermien mit serpiginösem Fortschreiten und flächenhafter Narbenbildung (Pyodermia chronica papillaris et exulcerans), von E. Zurhelle und J. Klein, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 63. Acht Fälle. Es handelte sich meist um blasse, anämische, unterernährte Individuen. Fünf davon standen im Alter von 50—60 Jahren. Die Erkrankung sitzt vornehmlich am Handrücken und an Wangen, befällt auch die Hals-, Brust- und Rückenhaut. Klinisch äußert sie sich am Handrücken in schwammig-ödematöser, eigenartig livid verfärbter Infiltration, zum Teil verrukösen Hautwucherungen und zahlreichen, die Haut wie ein feines Sieb durchbohrenden Fisteln, aus denen sich serös-eitrige Flüssigkeit entleert. Am übrigen

Digitized by Google

Körper zeigen sich ulzerös zerfallende Knoten mit der gleichen lividen Verfärbung der Umgebung und zahlreichen Fisteln. Die Schmerzhaftigkeit ist nicht erheblich. Fast sämtliche Herde sind unterminiert. Durch Konfluenz und peripheres Fortschreiten entstehen handtellergroße serpiginöse Herde, die an tertiäre Syphilide, Blastomykose oder Tuberculosis verrucosa erinnern. Zentrale Heilung mit Narbenbildung. Histologisch: Akanthose in der Epidermis. In der Kutis, an der Grenze der Herde, Infiltrate um Blut- und erweiterte Lymphgefäße. An einzelnen Stellen leukozytäre Abszeßbildung mit Durchbruch nach außen, andererseits auch beginnender tuberkuloider Bau mit Fibroblasten, epithelioiden Zellen und Riesenzellen. Kulturell wurden in den 8 Fällen 5 mal Staphylokokken, darunter 2 mal Staphylococcus albus haemolyticus, ferner 1 mal Staphylokokken und Streptokokken und 1 mal Streptokokken allein gezüchtet. Tierversuche bei Meerschweinchen und Ratten waren stets negativ, dagegen beim Kaninchen positiv. Therapeutisch waren Autovakzine und lokal desinfizierende Mittel erfolgreich.

Beiträge zur Klinik und Histologie der Urticaria pigmentosa, von E. Lehner, Abt. f. Hautkrkh. Graf-Albert-Apponyi-Polikl. Budapest. S. 87. Acht Fälle. In 6 Fällen entwickelte sich die Erkrankung im späten Alter, in 1 Fall war sie angeboren und in 1 Fall trat sie im 2. Lebensjahr auf. Die Angabe der meisten Autoren, wonach die Herde der adulten Form flache Flecke, die der juvenilen Form noduläre Hauterscheinungen darstellen, trifft nicht immer zu. In 1 Fall war die klinische Erscheinungsform einem Nävus derart ähnlich, daß erst durch histologische Untersuchung die Diagnose gestellt werden konnte. Im Beginn der Erkrankung ging in vielen Fällen dem Auftreten der Pigmentation ein Stadium der Rötung und Schwellung voraus, in 1 Fall kam es zur Bläschenbildung. Das urtikarielle Anschwellen der Herde nach mechanischer Reibung war stets zu beobachten, dagegen reagierte die normale Haut nur in 1 Falle mit Quaddelbildung. Die Infiltratzellen erwiesen sich in allen Fällen als Mastzellen. Weder in klinischer noch in histologischer Hinsicht konnte zwischen adulter und juveniler Form eine scharfe Grenze gezogen werden.

Drei Fälle von bullösem fixen Salvarsanexanthem, von E. Müller-München-Schwabing. S. 94. Drei Fälle primärer Idiosynkrasie gegen Neosalvarsan. Bereits nach wenigen Stunden, in einem Fall in noch kürzerem Abstande, kam es zu einem streng lokalisierten Entzündungsprozeß. Die Blasen heilten am nächsten Tage prompt ab ohne länger bestehende Pigmentierung. In therapeutischer Hinsicht bestätigten die ersten beiden Fälle die günstige Wirkung des Neosilbersalvarsannatriums und Salvarsannatriums. Das Neosilbersalvarsan (0,3 g) beseitigte die Erscheinungen des angioneurotischen Symptomenkomplexes, konnte jedoch die Tendenz zu Blasenbildungen nicht unterdrücken. Salvarsannatrium (0,45) wirkte noch günstiger. Es kam nur noch zu ganz unbedeutender Rötung der alten Stellen. Die erfolgreiche Wirkung beruht wahrscheinlich auf der Natriumkomponente des Salvarsans. Unter Umständen können die Injektionen von Neosalvarsan beibehalten werden, wenn man mit Unterstützung von Afenil desensibilisierend vorgeht. Man injiziert anfangs einige Male 0,15 und steigert allmählich die Dosis. Bezüglich der Ätiologie der fixen Salvarsanexantheme schließt sich der Verf. der Ansicht Buschkes an, der innersekretorische Störungen verantwortlich macht, die über den Weg des Sympathikus Alterationen in lokal begrenzten Gefäßgebieten bedingen.

F. Harry-Wiesbaden.

Russki Westnik Dermatologii.

1926, Bd. 4, Nr. 1.

Zur Frage der syphilitischen Aortitis, von J. Popoff. Die syphilitische Aortitis ist, unabhänig von einer Kombination mit Neurolues, eine sehr häufige Späterscheinung der Syphilis. Der Beginn ist meist so symptomlos, daß er klinisch nicht festgestellt werden kann. Der Verlauf ist in der Mehrzahl der Fälle günstig, da nur eine kleine Zahl von Fällen Neigung hat fortzuschreiten. Zwecks rechtzeitiger Diagnose ist, außer der klinischen und serologischen Untersuchung, eine Röntgenaufnahme unbedingt nötig, um eine frühzeitige Behandlung einzuleiten.

NS sowie Hg als Ursache einer Dermatitis, von W. Memorski. In einem Fall von Syphilis (42jähr. Mann), der kombiniert mit Hg und NS behandelt wurde, trat nach der 1. NS-Injektion (0,45) unterhalb der Nase eine leichte Hautröte auf. Dieselbe war so geringfügig, daß Pat. nach einigen Tagen eine zweite derartige Injektion von 0,6 er-

Digitized by Google

hielt. Nun stellte sich aber eine schwere Erythrodermie mit Nephritis ein (hyaline Zylinder im Urin). Außer den 2 NS-Injektionen hatte Pat. 14 Sublimatspritzen (2%) erhalten. Einen Monat nach dieser Behandlung, als die Dermatitis geschwunden und der Urin normal geworden war, wurde wegen einer Rezitiverscheinung (Alop. syph.) die zweite spezifische Kur, dieses Mal allein mit Hg-Injektionen eingeleitet. Anfangs ging alles gut. Nach der 24. Sublimatspritze (2%) stellte sich Hautjucken sowie ein leichtes Erythem des Gesichts und des Körpers ein. Urin normal. Bei Aussetzen der Sublimatbehandlung hörten nach einer Woche diese Erscheinungen auf.

Ein Fall von chronischem Rotz beim Menschen, von N. Sakrepa. Im November 1923 erkrankte der 22jähr. Pat. an einem Unterschenkelgeschwür. Hierzu gesellte sich $1^1/_2$ Jahre später ein Rachengeschwür, dessentwegen der Kranke sich am 30. März 1925 in das Kubansche Medizinische Institut aufnehmen ließ. Bei dem entkräfteten Mann wurde im Rachen ein tiefes Geschwür mit nicht infiltrierten Rändern und schmierigem Grund bei negativem Wassermann konstatiert. Schmerzen in den Gelenken und Muskeln. Es wurde kulturell der Bacillus mallei gefunden.

Zur Klinik der Otitis media syphilitica, von Matusis und Borshim-Odessa. 20jähr. Mädchen mit Erbsyphilis (versch. Dystrophien, positiver Wassermann, beiderseitige Schwerhörigkeit, verkürzte Knochenschalleitung). Unter Bi-NS-Behandlung trat eine entschiedene Besserung des Gehörs ein.

Ein Fall von Erfrierung des Penis, von A. Rossow-Woronesh. Seltene Beobachtung einer Erfrierung des Penis bei einem 34jähr. nüchternen Mann, der bei großer Kälte und Sturm in sehr leichter Kleidung 25 Werst zu Fuß gemacht hatte. Die Erfrierung führte zu einer Gangrän der zwei unteren Drittel des Truncus penis mit nachfolgender narbiger Phimose.

Über den Zusammenhang einiger Hautkrankheiten mit Störungen des Nervensystems, von A. Jordan. Übersichtsreferat, demzufolge ein Zusammenhang von Erythromelalgie, Morbus Raynaud, Sklerodermie, Oedema Quincke, Gangraena idiopathica, Erythema pudoris, Herpes zoster, Lepra anaesthetica, Vitiligo, einige Arten von Vitiligo und verschiedene Nagelaffektionen mit Störungen des Nervensystems unbestreitbar erscheint.

A. Jordan-Moskau.

Proceedings of the Royal Society of Medicine. Dermatological Section.

Bd. 19, Nr. 2. Sitzung vom 15. Okobter 1925.

J. H. Sequeira: **Case for Diagnosis (Parapsoriasis)** (Fall zur Diagnose: Parapsoriasis). Zerstreute Plaques, teils von diffus erythematösem Typus mit leichter Schuppung, teils von retikulärem Charakter. Leichte proportionale Vermehrung der Lymphozyten ohne Veränderung der Gesamtzahl der Leukozyten.

J. H. Sequeira: **Case of Kaposi's Multiple Idiopathic Pigment Sarcoma** (Fall von multiplem idiopathischen Pigmentsarkom Kaposi). Mehrfach vorgestellter Pat., bei dem sich während des letzten Jahres an der Vorderfläche des rechten Beines wuchernder knötchenförmiger Tumor entwickelt hat, der zur Amputation des Beines führte. Die histologische Untersuchung ergab jetzt Rundzellensarkom.

A. C. Roxburgh: **Case of Lupus Erythematosus Affecting Covered Parts of Body** (Fall von Lupus erythematosus, auf die bedeckten Teile des Körpers übergreifend). Nachdem mehrfach wieder schwindende Eruptionen im Gesicht aufgetreten waren, sind jetzt außerdem Rücken und Beine ergriffen. Schnelle Besserung auf Chinin. Sulfur. und örtlich Lotio calaminae, nur Erscheinungen am Rücken unverändert. Die mikroskopische Untersuchung soll entscheiden, ob hier vielleicht Lichen planus vorliegt.

G. B. Dowling: **Case of Schamberg's Disease** (Fall von Schambergscher Krankheit). Beschränkung auf den linken Arm. Sequeira: Der Fall spricht gegen die Anschauung, daß variköse Venen die Grundlage der Schambergschen Krankheit sind.

A. C. Roxburgh: **Case of Lichen Planus Hypertrophicus** (Fall von Lichen planus hypertrophicus). Es wurde vorübergehend die Diagnose einer Riesenlichenifikation ins Auge gefaßt.

A. Winkelried Williams: **Case of Pityriasis Rubra Pilaris** (Fall von Pityriasis rubra pilaris). Zuerst für Lichen planus gehalten.

A. Winkelried Williams: **Extensive Lupus Erythematosus with Miliary Papules** (Ausgedehnter Lupus erythematosus mit miliaren Papeln). Pat., der den vor

Digitized by Google

mehreren Jahren gegebenen Rat, kariöse Zähne entfernen zu lassen, nicht befolgt hatte, zeigte wesentliche Exazerbationen. Nach Entfernung der Zähne keine weiteren Stellen ergriffen.

M. Sydney Thomson: **Case for Diagnosis (? Granuloma annulare)** (Fall zur Diagnose [Granuloma annulare?]). $3^1/_2$ jähr. Kind. Mehrfache Eruptionen. Keine Zeichen von Tuberkulose, keine Heredität.

G. B. Dowling und R. R. Elworthy: **Case of Blastomycetic Dermatitis (Gilchrist)** (Fall von Blastomyzetendermatitis Gilchrist). Entwicklung seit 5 Monaten, zuerst granulomatöse Infiltration am Nagelfalz des rechten Zeigefingers, dann weitere (im ganzen 16) andere Hautläsionen am Vorderkopf, Gesicht, Rückseite des Halses, Händen, Handgelenken, linkem Unterarm, rechter Orbita, rechtem Nasenloch, hier auf die Schleimhaut übergreifend. Ferner metastatische subkutane Abszesse und Affektionen an Knochen und Gelenken. Kulturen: kleine Organismen als runde Zellen mit dicker Cuticula, einzeln oder paarweise. Histologisch papilläre Dermatitis mit granulomatöser Basis und einem Gerüstwerk reich an Riesenzellenbildungen, reicher Vaskularisation. Eosinophilie. Von Interesse ist außer dem Vorkommen in dieser Gegend die schnelle Ausbreitung auf innere Organe.

Haldin D. Davis: **Case for Diagnosis (? Mycosis Fungoides)** (Fall zur Diagnose [Mycosis fungoides?]). 72jähr. Mann. Seit 4 Jahren angeblich ekzematöse Effloreszenzen, bedeutend vergrößert, stellenweise konfluiert, bogenförmig begrenzte Inseln normaler Haut einschließend. Die Diagnose wird wahrscheinlich durch das starke Jucken und die bedeutende Besserung nach schwachen Röntgenbestrahlungen.

J. A. Drake: **Case of Mycosis Fungoides, (?) Leukaemia Cutis** (Fall von Mycosis fungoides oder Leukaemia cutis). 64jähr. Mann. Seit über einem Jahre diffuse erythematöse Eruption über den ganzen Körper mit Schuppen, Hyperkeratose. Die Vermutung einer leukämischen Hautaffektion stützt sich auf deutlich vergrößerte Lymphdrüsen, Leukozytose mit prozentualer Vermehrung der Lymphozyten. Jedoch handelt es sich möglicherweise um einen ganz frühen Fall von Mycosis fungoides.

W. N. Goldschmidt: **Case of Granuloma Annulare with Subcutaneous Nodules** (Fall von Granuloma annulare mit subkutanen Knötchen). $3^1/_2$ jähr. Mädchen. Die Kombination ist sehr selten. Keine Tuberkulose. Besserung nach Probeexzision.

W. J. O'Donovan: **Case of Lupus Hypertrophicus** (Fall von Lupus hypertrophicus). 20jähr. Mann. Seit 14 Jahren erkrankt, nicht behandelt. Gesicht geschwollen, purpurn, höckrig, infiltriert, ulzeriert. Scheußliche Entstellung, doch keine Gewebszerstörung. Ähnliche Veränderungen an der Seite der linken Brustwarze, Ulzeration des Gaumens. Prognose zweifelhaft. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen.

Handbuch der pathogenen Protozoen, von S. v. Prowazek. 11. Liefg. (Verlag J. A. Barth, Leipzig 1925. Preis brosch. M. 12.—.) **Die Spirochäten** (Anhang), von Regierungsrat Dr. M. Zuelzer. Diese Arbeit der bekannten Spirochätenforscherin zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Im ersten Teil sind abgehandelt: der Organismus der Spirochäte, und zwar seine Morphologie, Physiologie und Mikrochemie; ferner der Fortpflanzungsmodus, die natürliche Lebensweise der Spirochäte, ihre Züchtung auf künstlichen Nährböden, die Variabilität der Spirochäten, die Arten der Übertragung der Spirochätosen, die systematische Eingliederung und die Einordnung der Spirochätazeen. Über die letztere ist bis in die letzte Zeit hinein gestritten und keine Einigung erzielt worden. Manches spricht für die Verwandtschaft mit den Bakterien, vieles bringt sie den Protozoen nahe. Verfasserin neigt dazu, dieses Genus als besonderen Stamm von Protisten (Spirochätazeen Schmidt) den Protozoen anzugliedern. Die von Meirowsky, Inado, Ido, Hoki, Kaneno, Ito, Reiter, Martin und Petit und anderen beschriebenen Protoplasmakörperchen werden von der Verfasserin nicht als Fortpflanzungserscheinungen, sondern als Degenerationsformen angesehen. Auf die gleichen Befunde von Noguchi in Kulturen und von Meirowsky in den Spirochäten des Primäraffekts ist nicht weiter eingegangen worden. Im zweiten Teil sind die Wasserspirochäten, die saprozoischen Spirochäten als Gelegenheitsparasiten sowie die Pseudospirochäten abgehandelt. Zu den Pseudospirochäten rechnet die Verfasserin außer den bekannten Fibrinfäden und den von den roten Blutkörperchen sich ablösenden feinen, unregelmäßigen

Digitized by Google

wellig geschlängelten Fäden auch die häufig bei Menschen mit Gelbfieber, Fleckfieber, Rheumatismus, Psoriasis und multipler Sklerose gefundenen angeblichen Spirochäten. Ferner erhält dieser Teil eine ausgezeichnete Darstellung der Weilschen Krankheit, ihres klinischen Verlaufes, der pathologisch-anatomischen Befunde, der Immunitätsvorgänge, der Serum- und Chemotherapie, der Epidemiologie sowie eine sorgfältige Darstellung der Morphologie des Erregers. Ebenso sind in gleicher Weise das durch die Spirochaeta hebdomadis hervorgerufene Siebentagefieber, die durch die Spirochaeta cuniculi hervorgerufene Genitalspirochätose der Kaninchen und schließlich die Rattenbißkrankheit, die durch die Spirochaeta morsus muris bedingt ist, abgehandelt. Die jedem Abschnitt vorangehende Zusammenstellung der Literatur macht die Abhandlung der Verfasserin zu einem wertvollen Nachschlagewerk für alle, die sich mit dem Wesen der Spirochätosen beschäftigen wollen. E. Meirowsky-Köln.

Syphilis und Ehe, von O. Sachs. (Verlag M. Perles, Wien 1925.) In der Sammlung: „Moderne Hygiene, volkstümliche Vorträge führender Ärzte" ist, von Sachs-Wien verfaßt, „Syphilis und Ehe" erschienen, nach einer für die Hygiene-Ausstellung in Wien bestimmten Rede. Wenn man davon absieht, daß diese Arbeit keineswegs volkstümlich ist, d. h. daß ein Laie die in Zusammenhang mit dem obigen Problem bei ihm auftauchenden Fragen nicht restlos beantwortet erhält, so bringt der Aufsatz ein anregendes und geschicktes Sammelreferat über die große neuere Literatur zu diesem Thema und seinen vielen für den Arzt und den Laien, sei er krank oder gesund, sowie für den Staat zu entscheidenden Fragen. A. de Lemos-Hamburg.

Die Wismutbehandlung der Syphilis, von K. Heymann. (Verlag H. Pusch, Berlin 1925.) Eine Zusammenfassung der bisherigen Wismutliteratur der verschiedensten Länder unter besonderer Würdigung der Arbeiten Levaditis und seiner Schüler von dem Gesichtspunkte aus, dem Praktiker eine kurze Handhabe zu geben, wie er sich nach den bisherigen Erfahrungen der Behandlung der Lues mit Wismut gegenüber zu verhalten hat. Das Fehlen der wichtigsten Literaturangaben ist ein Mangel der sonst lesenswerten Arbeit. H. Lewinsky-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Urogenitalapparat.

b. Penis, Urethra, Blase.

Ruptur der Urethra im Corpus spongiosum durch Rückstoß auf den Sattelknopf des Motorrads, von L. Frankenthal-Leipzig. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 29, S. 1598.) Im Gegensatz zu der häufigeren Zerreißung der Harnröhre im Bereich der Pars membranacea oder Pars bulbosa beschreibt Verf. einen Fall von Ruptur im Gebiet des Corpus spongiosum. Die klinischen Erscheinungen waren typisch für eine Harnröhrenverletzung, durch Urethrotomia ext. erfolgte Heilung. F. Landauer-Berlin.

Congenital Valvular Obstruction of the Posterior Urethra (Angeborene verschließende Klappen in der hinteren Harnröhre), von F. Hinmann und A. A. Kutzmann-Californien. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 2, S. 71.) Verff. besprechen ausführlich die 50 Fälle der Literatur und beschreiben 6 Fälle eigener Beobachtung. Die Ätiologie ist noch zweifelhaft, die Krankheit ist angeboren. Mehr als 62% wurden vor dem 10. Lebensjahr beobachtet. Die ersten Symptome sind die der Störung der Harnentleerung und der Infektion, später kommen Störungen der Nierenfunktion hinzu. Eine vollständige Diagnose ist erst nach gründlicher Untersuchung mit Zystoskopie, Urethroskopie und Zystographie möglich. Die Diagnose wurde in allen 6 Fällen der Verff. klinisch gestellt. Die Behandlung besteht entweder in konservativer Fulguration von der Urethra aus oder in radikaler Entfernung von der Sectio alta aus. Die Krankheit ist deshalb von so großer Wichtigkeit, weil, wenn das Hindernis rechtzeitig beseitigt wird, die schweren Schädigungen der Nieren, die sonst sicher auftreten, vermieden werden können. A. Rosenburg-Mannheim.

Selten großer Urethralstein, von D. Hahn jun.-Budapest. (Therapia, 1925, Nr. 8.) Ein 68jähr. Tagelöhner hatte vor 10 Jahren bei einem Unfall ein Trauma auf dem Damm erlitten. 1—2 Tage Blutharn. Nach einigen Monaten bemerkte er an dieser Stelle eine Geschwulst, welche mit der Zeit an Größe immer zunahm, bis sie gänseeigroß wurde. Harnbeschwerden bestanden schon seit Jahren bei ihm. An der Penis-

Digitized by Google

wurzel war ein Stein zu tasten. Mehrere Fistelgänge führen in die Mittellinie des Skrotums. Durch Operation Entfernung des Steines. 7,5 × 4,5 × 5 cm Größe und 155 g an Gewicht. M. Porosz-Budapest.

Urethralstein bei einem 21 Monate alten Kinde, von A. Mosonyi-Dorop. (Gyógyászat, 1925, Nr. 49.) Das Kind wurde wegen Harnstockung zum Arzt gebracht. In der Rückenlage vor der Untersuchung kam das Urinieren spontan in Gang. Nach 4 Wochen stockte der Urin wieder. Bei der Untersuchung blieb das Bougie stecken. und es war im skrotalen Teile der Harnröhre ein Stein zu tasten. Mit einem Schnitte wurde die Urethra geöffnet und ein 10 mm langer, flacher, an einem Ende zugespitzter Stein entfernt. Naht, Heilung in 4 Tagen. Der Stein soll von der Niere heruntergekommen und erst später in die Harnröhre eingetreten sein. M. Porosz-Budapest.

Pasteurellose uréthrale, von J. P. Papadopoulo. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925. Bd. 93, Nr. 32, S. 1139.) Verf. berichtet über sechs eigene Beobachtungen einer in Ägypten vorkommenden Form der nichtblennorrhoischen Urethritis, hervorgerufen durch einen Mikroorganismus, „La Pasteurella", einen unbeweglichen Kokkobazillus, der aerob wächst, weder Milch koaguliert noch Gelatine verflüssigt und der gramnegativ ist. Beginn der Affektion meist mit einer Epididymitis von 8—10tägiger Dauer, begleitet von Fieber und Ausfluß, der sehr große Hartnäckigkeit — auch gegenüber jeder Therapie — zeigt. Der Erreger ist im Ausfluß und den Filamenten fast stets, im Prostatasekret und Sperma bisweilen nachweisbar. Derselbe ist für den Menschen in höherem Maße pathogen als für Kaninchen und Meerschweinchen; er kann von unerfahrenen Beobachtern mit Gonokokken verwechselt werden. Die „Pasteurella" kann außer zu Urethritis vor allem zu Paramyositis, zu Pleuropneumonie und Empyem führen. Die Krankheit scheint in Ägypten nicht selten zu sein. F. Callomon-Dessau.

Zur Kenntnis der Harnröhrentuberkulose, insbesondere ihrer strikturierenden Form, von S. Richter, Chir. Univ.-Kl. Upsala. (Acta Chir. Scand., 1925, Bd. 59. H. 3, S. 237.) In 2 Fällen von tuberkulöser Harnröhrenstriktur führte Bougieren der Harnröhre zu einer unmittelbar nach dem Eingriff auftretenden Miliartuberkulose mit schnellem Exitus. In einem 3. Fall lag eine periurethrale Phlegmone mit Sepsis vor. Die Sektion zeigte, daß nur Harnröhre und Samenblase tuberkulös erkrankt waren. Selbst hochgradige tuberkulöse Harnröhrenstrikturen brauchen keine Beschwerden zu machen. Verf. warnt davor, bei Pat. mit Urogenitaltuberkulose Harnröhrenstrikturen zu sondieren. „bei denen Anlaß zu dem Verdacht bestehen kann, daß die Verengerung tuberkulöser Natur sein könnte". Vielmehr empfiehlt er anstatt zystoskopischer Untersuchung explorative Freilegung der Nieren und Harnleiter. Weiter werden 13 Fälle von Urogenitaltuberkulose mit gleichzeitiger Harnröhrenverengerung erwähnt. In 9 Fällen wurde nephrektomiert; hiernach heilte bei 8 Pat. auch die Harnröhrentuberkulose.
O. A. Schwarz-Berlin.

Über das primäre Urethralkarzinom des Mannes, von K. Diehl, Path. Univ.-Inst. Hamburg. (Virch. Arch., 1925, Bd. 256, H. 3, S. 666.) Im Anschluß an zwei selbstbeobachtete Fälle von Harnröhrenkarzinom, ein 50- und 57jähr. Mann betreffend, wird die Pathologie dieser relativ seltenen Lokalisation einer Neubildung besprochen. Dieselbe sitzt fast ausnahmslos am vorderen Teile der Harnröhre — von 61 Fällen (der Literatur) gehören 33 der Pars bulbo-membranacea, 26 der Pars cavernosa uud nur 2 der Pars fossa-navicularis an. Je nach diesem Sitze sind die Veränderungen, die das Karzinom setzt, verschieden; krebsige Infiltrationen des Dammes, Hodens, der aufsteigenden Schambeinäste und der Symphyse, der Prostata und des Beckengewebes. Der durch die Harnstauung infizierte und zersetzte Urin verursacht Zystitis, weiterhin auch Zystopyelitis usf. In dem einen der hier beschriebenen Fälle war eine übermäßige Penisschwellung, elefantiastischer Art mit Fisteln, in dem anderen zirkuläre Tumorbildung, von der Schleimhaut ausgehend und die Harnröhre strangartig verdickend, ohne Geschwulstbildung an der äußeren Penisfläche vorhanden. Mikroskopisch handelt es sich meist um Plattenepithelneubildungen. Differentialdiagnostisch kommen Geschwulstbildungen (Krebs, Zysten) von der Glandulae bulborethrales und vor allem periurethraler Abszeß (Pars bulbomembranacea) in Betracht. Die Sterblichkeit ist eine sehr große: zehnmal von den 61 Fällen wird Heilung angegeben. Die Ursache für die hohe Mortalität liegt 1. in der schwierigen Erkennung der Krankheit und 2. darin, daß die Neubildung für chirurgische Eingriffe meist sehr ungünstig gelegen und Erfolg fast nur bei Lokalisation in der Pars cavernosa und Fossa navicularis zu erwarten ist.
M. Stern-München.

Digitized by Google

Über sogenannte kongenitale Blasendivertikel, von L. Lurz, Chir. Univ.-Kl. Heidelberg. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 5 u. 6, S. 278.) Verf. berichtet über acht mit Erfolg operierte sogenannte kongenitale Divertikel; diese sind Pulsionsdivertikel, entstanden an muskelschwachen Stellen der Blase. „Diese Anlage" ist angeboren. Verf. berichtet zum erstenmal über Divertikel sowohl beim Vater als auch beim Sohn. Experimentell gelang es nicht, Blasendivertikel an Hunden zu erzeugen, andererseits ist der Nachweis durch den Verf. erbracht, daß der Druck in der Blase größer ist als im Divertikel. A. Rosenburg-Mannheim.

Blasendivertikel durch Kontrastfüllung diagnostiziert, von E. Kázmér und Fr. Pogány-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 44.) An 3 Pat. mit Prostatahypertrophie wurde der Befund festgestellt. Da die Divertikel zumeist an solchen Pat. zu finden sind, messen die Verff. den intravesikalen Druck, und fanden eine Höhe von 140 bis 150 Hg mm, hingegen bei normalen Verhältnissen 70—80 mm, und bei Kindern 120 bis 130 mm. Dies beweist, daß die Divertikel durch einen gesteigerten Blasendruck entstehen. M. Porosz-Budapest.

De la lithiase vésicale chez les enfants (Über Blasensteine bei Kindern), von Nobécourt. (Progr. méd., 1925, Nr. 25, S. 935—941.) Die in verschiedenen Ländern bei Kindern häufiger (bei Knaben mehr als bei Mädchen) vorkommende Erkrankung ist in Frankreich selten. Sie verläuft im Anfang lange symptomlos. Allmählich entwickelt sich Pollakiurie, die jedoch bei Kindern schwer festzustellen ist, Enuresis, länger als physiologisch andauernd, Inkontinenz, Schmerzen; charakteristisch ist Unterbrechung der Miktion. Ferner Jucken an Glans und Meatus, Hämaturie, seltener als bei Erwachsenen. Die Steine sind bei kombinierter Untersuchung von Rektum und Bauchdecken verhältnismäßig leicht zu fühlen; zur Diagnose ferner Röntgen. Bei längerem Bestehen tritt häufig Zystitis auf. Bei Mädchen ist spontaner Abgang durch die Harnröhre fast die Regel. Behandlung nur operativ. Von 2 Kindern, deren Krankengeschichten wiedergegeben werden, ist das eine an perivesikaler Infektion zugrunde gegangen. E. Levin-Berlin.

Blasensteinbildung nach suprapubischer Prostatektomie, von W. Paetzel-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1825.) Acht Wochen nach der Prostatektomie hatte sich ein taubeneigroßer, weißer, glatter Blasenstein gebildet. Den Kern des Steines bildete ein winziges Fädchen von etwa 4 mm Länge, das sich von dem in die Prostanische gelegten Tampon gelöst hatte. F. Harry-Wiesbaden.

Strangulated Inguinal Hernia of the Urinary Bladder (Eingeklemmte Inguinalhernie der Harnblase), von C. F. Horine-Baltimore, Md. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 33.) Zwei Fälle. Operation. Heilung. E. Levin-Berlin.

The Etiology of Incrusted Cystitis with Alkaline Urine (Die Ätiologie der Cystitis crustosa mit alkalischem Urin), von B. H. Hoger und T. B. Magath-Rochester, Minn. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 18, S. 1352.) Die Verff. konnten längere Zeit 3 Fälle von Cystitis crustosa mit alkalischem Urin klinisch und bakteriologisch untersuchen. Auf Grund dieser Beobachtungen und ausgedehnter Tierversuche kommen die Verff. zu dem Schluß, daß die anorganischen Salze, die sich auf der Blasenschleimhaut niederschlagen, zurückzuführen sind auf die Zersetzung des Harnstoffes in Ammoniak und Kohlensäure, hervorgerufen durch das Eindringen eines gramnegativen Bazillus, Salmonella ammoniae. Durch die hierbei entstehende Alkaleszenz werden die Kalzium-, Magnesium- und Ammoniumsalze ausgefällt. Diese Sekundärinfektion kann zu jeder bestehenden Zystitis hinzutreten. Die Salmonellagruppe, zu der der Erreger gehört, ist eine Bewohnerin des Darmtraktes, und man darf wohl annehmen, daß die Salmonella ammoniae beim Katheterismus in die Blase übertragen wird. H. Fendt-Wiesbaden.

Zur Erkennung der Strahlenpilzkrankheit der Harnblase, von A. Weiser, Chir. Univ.-Kl. Wien. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 3 u. 4, S. 211.) Verf. beobachtete bei einer 61jähr. Frau den Durchbruch eines aktinomykotischen Abszesses in der Harnblase. Drei Monate vorher war ein appendizitischer Abszeß indiziert worden, aber die Eiterung bestand weiter. Darauf Bildung eines linksseitigen Tumors und einer Infiltration über der Blase. Der Eiter, der aus dem linksseitigen Abszeß gewonnen wurde, bestand aus grampositiven Fäden und Degenerationsformen der Aktinomyzespilze. Drüsen selbst wurden nicht gefunden. Die Zystoskopie ergab am Scheitel ein bullöses Ödem. Bei Druck auf das Abdomen kamen dünne Eiterfäden zwischen den einzelnen Bläschen herab und sanken in den Blasenfond. Aus den multiplen Fisteln wurde die Diagnose Aktinomykose gestellt, auch erwiesen sich die weichen Körner, die

Digitized by Google

bei der Blasenspülung gefunden wurden, als gramnegative, lange, zarte Fäden vom Typus des Bacillus fusiformis und als typische Aktinomyzesdrüsen. Therapie: Jodgaben per os und Blasenspülung mit Preglscher Lösung. Trotz intensiver Jodtherapie starb die Pat. 1 Monat nach der Krankenhausaufnahme unter den Zeichen der Kachexie. Die Obduktion zeigte nun, daß die Aktinomykose vom Dünndarm ausgehend auf den präperitonealen Raum übergriff und zuletzt in die Blase durchbrach.

A. Rosenburg-Mannheim.

Die Behandlung der Bilharzia-Krankheit, von H. Schirokauer-Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 8, S. 398.) In 6 Fällen von Bilharziakrankheit, die in ihrer Heimat erfolglos mit Antimon und Emetin behandelt waren, wird durch Kombination von Tartarus stibiatus bzw. Stibenyl (v. Heyden) mit Atophenyl (Schering) in Verbindung mit 40%igem Urotropin ein Dauererfolg erzielt. Die Kombinationsbehandlung wird so durchgeführt, daß jeden 2. Tag eine Lösung von Stibenyl 0,05—0,1 in 10 ccm Atophanyl-Urotropinlösung intravenös gegeben, während an den Zwischentagen Blaseninstillationen derselben Atophanyl-Urotropinlösung vorgenommen wurden. Schon nach 10—14 Tagen war der Urin frei von allen pathologischen Beimengungen, das zystoskopische Bild ergab normale Verhältnisse.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Comment traiter la cystite tuberculeuse? (Wie ist die tuberkulöse Zystitis zu behandeln?), von H. Blanc. (Gaz. des hôp., 1925, Nr. 56, S. 914—917.) Es soll in dem Artikel ausschließlich von den örtlich anzuwendenden Mitteln und Methoden die Rede sein, die, abgesehen von der chirurgischen Behandlung und der Allgemeinbehandlung der Tuberkulose, in Frage kommen. Nach Besprechung verschiedener therapeutischer Maßnahmen wird besonders die Methylenblaubehandlung empfohlen und des näheren beschrieben. Von einer 10%igen, eventuell auch etwas schwächeren Lösung werden 5—10 ccm leicht angewärmt, zunächst alle 2 Tage, dann seltener eingespritzt. Meist genügen 5 Einspritzungen, um den Kranken Ruhe zu verschaffen. Die Behandlung kann, wenn nötig, von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Innerlich Pillen von Methylenblau 0,05 14 Tage lang, mit Pausen von 10 Tagen. Die Wirkung wird durch elektive Imprägnierung der erkrankten Teile erzielt; sie tritt schnell ein und ist eine anhaltende.

E. Levin-Berlin.

Les instillations de bleu de méthylène dans la cystite tuberculeuse (Die Methylenblauinstillationen bei der tuberkulösen Zystitis), von H. Blanc. (J. Méd. Paris. 1925, Nr. 45, S. 143—147.) Methylenblau ist allen sonstigen Medikamenten bei weitem überlegen. Es heilt die tuberkulösen Affektionen der Blase nicht, bessert sie aber und beseitigt vor allem die quälenden Beschwerden der Kranken und gewährt ihnen das Gefühl der Heilung.

E. Levin-Berlin.

Über Fibromyome der Harnblase, von W. S. Kostjurin-Leningrad. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 3 u. 4, S. 197.) Verf. beschreibt den 36. Fall der Literatur. Das Charakteristische an diesem Falle ist die Lage direkt hinter dem Blasenschließmuskel, was natürlich bei der Blasenentleerung besonders stört (Erscheinungen wie ein Prostataventillappen). So war die Exstirpation die einzige mögliche Therapie. In dem Adenom fanden sich histologisch Einschlüsse von sogenannten aberranten Prostatadrüsen.

A. Rosenburg-Mannheim.

Controlled Diathermy. A New Method for the Treatment of Bladder Tumors (Kontrollierte Diathermie. Eine neue Methode zur Behandlung der Blasentumoren), von J. H. Cunningham, R. C. Graves und Wm. T. Bovie-Boston. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 4, S. 411.) Bei der kontrollierten Diathermie wird nicht die Größe des Stromes, sondern die wirkliche Temperatur, die im Gewebe erzeugt wird, gemessen. Bei der Zerstörung von Tumoren werden in das gesunde Gewebe, um die Tumoren herum, negative Sonden eingesteckt und dann die positive Diathermiesonde in den Tumor eingebracht, der dann durch „kalte Koagulation" zerstört wird.

A. Rosenburg-Mannheim.

Bladder Neoplasms (Über Blasenneubildungen), von D. W. McKenzie-Montreal. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 3, S. 275.) Verf. berichtet über 228 Fälle, und zwar über 110 gutartige und 118 maligne Tumoren, von denen 93 männliche und 25 weibliche Fälle waren. Von den Blasenpapillomen wurden 19 durch Fulguration behandelt, davon 7 geheilt, 6 nach Blasenöffnung kauterisiert, davon 5 geheilt, 6 exzidiert, davon 4 geheilt. Kauterisation und Radium 5, davon 4 geheilt, 3 nicht behandelt. Von den 78 Karzinomen 27 inoperabel, nicht behandelt, 14 exzidiert, davon 7 geheilt, 3 exzidiert und kauterisiert, davon 2 geheilt, exzidiert und Radium 4, davon 2 geheilt, kauterisiert und Radium 6, davon 4 geheilt. 24 weiter vorgeschrittenere Fälle hatten nur 2 Fälle

Digitized by Google

Heilung. Die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntnis ist die sicherste Gewähr für eine noch mögliche Heilung, obgleich Verf. auch Fälle beobachten konnte, die erst Monate lang, nachdem die Diagnose gesichert war, zur fachärztlichen Behandlung kamen.
A. Rosenburg-Mannheim.

Cylotropin bei Infektion der Harnwege, von B. Neukirch, Inn. Abt. St. Hedwigskrkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 39, S. 1467—1468.) Die Erfolge waren sehr gute, am schnellsten trat die Wirkung bei reiner Koliinfektion ein; bei Staphylokokken- und Proteusinfektion, die gewöhnlich mit ammoniakalischem Harn einhergehen, so daß Urotropin nicht wirken kann, ergibt sich der Vorteil, daß der Urin bald neutral oder sauer wird, so daß die stärkere desinfizierende Wirkung des Urotropins sich entfalten kann.
E. Levin-Berlin.

Beitrag zur Therapie der Enuresis nocturna, von P. Freund, St.-Anna-Kinderspital Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 46, S. 1729—1730.) Ausgehend von der Tatsache, daß eine reflektorische Sympathie zwischen den inneren Organen und jenen Hautzonen besteht, die ihre sensiblen Nerven dem gleichen Rückenmarksegment zusenden, und daß durch Reizung einer solchen Hautzone am inneren Organ Hyperämie und dadurch gesteigerte Funktion erzielt werden kann, wurde die der Blase (innerviert vom 2.—4. Sakralsegment) entsprechende Hautzone (Kreuzbein, in einigen wenigen Fällen dicht über der Symphyse) in Handtellergröße mit Chloräthyl vereist. 1—2 Vereisungen in Pausen von 3—4 Tagen genügten meist zum Sistieren des Leidens. Wie weit das suggestive Moment dabei eine Rolle spielt, bleibt dahingestellt; doch ist bemerkenswert, daß Vereisungen an anderen Hautstellen keinen Erfolg auslösten. E. Levin-Berlin.

Zur Behandlung der Enuresis, von K. Ochsenius-Chemnitz. (M. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1342.) An der Hand einer Krankengeschichte wird die Bedeutung des Willens für die Heilung der Enuresis dargetan. Das Nachlassen dieser Erkrankung in den letzten Jahren sei auf die gebesserten Ernährungsverhältnisse zurückzuführen. In einer anschließenden Bemerkung wendet sich Noesserak gegen die ihm und Eckstein mißverständlich zugeschriebene Unterschätzung des Heilwillens und der „Träume vom Klosett" bei der Enuresis.
E. Schröpl-Hamburg.

The Fallacious Orifice Contracture of the Vesical Neck (Scheinbar falsche Öffnungskontraktion des Blasenhalses), von J. R. Caulk-St. Louis. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 3, S. 293.) Die Prostata ist bei einem Drittel aller Männer, die die Mitte des Lebens überschritten haben, vergrößert. Die Hälfte derselben leiden an Beschwerden beim Urinieren, die durch Veränderungen an der inneren Blasenöffnung bedingt sind. Diese krankhaften Veränderungen resultieren hauptsächlich von den Erkrankungen der Prostata und der Drüsen innerhalb des Blasensphinkters. Diese Veränderungen sind Sklerose mit Bildung von Narben und Narbenzügen, gutartige Hypertrophien der Prostata, sogenannte Adenome und die Karzinome der Prostata. Verf. zeigt, daß die Beschwerden doch meistens auf einer Entzündung der Prostata beruhen. In einem Falle eines 81jähr. Mannes mit einer apfelsinengroßen Prostata und 100 ccm Restharn, der seine Einwilligung zur Operation nicht geben wollte, entfernte Verf. in 15 Sitzungen durch Heißkaustik Stückchen für Stückchen des Prostatagewebes und erreichte so, daß nachdem etwa $^1/_{10}$ der ganzen Prostata entfernt war, die Prostata von selbst weiter zurückging. Dieser Umstand ist nur möglich, wenn die Prostatahypertrophie auf einer entzündlichen Grundlage beruhte und keine reine Geschwulst war. Verf. fand, daß mitunter die ganze Prostata infiltriert ist, und daß das Hindernis in einem Spasmus des inneren Sphinkters besteht. Der Spasmus hört auf, sobald der Sphinkter an einer Stelle durch den Kauter durchtrennt wird. Nach Ansicht des Verf. bestehen 50% aller dieser Hindernisse auf einer entzündlichen Grundlage. Wenn man in jüngeren Jahren schon die Prostatahypertrophie in ihren Anfängen feststellt, genügt oft eine Einkerbung des Sphinkters oder ähnliche kleinere Eingriffe, um eine weitere Entwicklung aufzuhalten. Verf. hofft so eine große Anzahl Menschen vor der im hohen Alter notwendigen, und dann gefährlichen Prostatektomie bewahren zu können. A. Rosenburg-Mannheim.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Urologie und Störungen der inneren Sekretion, von Th. Cohn-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1349.) Die Sekrete der Hoden wirken 1. auf den Geschlechtstrieb und die Potenz, 2. auf die Ausbildung und Erhaltung der sekundären Geschlechtsmerkmale und 3. auf das Wachstum und den Stoffwechsel überhaupt. Die Potenz setzt sich aus Libido, Erektio und Ejakulatio zusammen, die eine verschieden starke Abhängigkeit von

Digitized by Google

den Keimdrüsensekreten zeigen. Zwischen sekundären Geschlechtsmerkmalen und Samenbildung besteht nicht das Verhältnis unbedingter Abhängigkeit. Die Pubertät wird nicht durch Samenbildung hervorgerufen. Der allgemeine Stoffwechsel wird durch die Keimdrüsen in Gemeinschaft mit Thyreoidea und Hypophyse beeinflußt. Die männlichen Keimdrüsen hemmen den Fettansatz an bestimmten Stellen des Körpers, die reifen Keimdrüsen hemmen die Wirkung des Hypophysenvorderlappens. Es ist bisher nicht mit Sicherheit festgestellt, welche Gewebsbestandteile des Hodens die Sekrete liefern. Zwischen Hoden und Prostata besteht wahrscheinlich eine innersekretorische Korrelation (Hebung der Libido, große Besserung des Allgemeinbefindens, Anschwellung der Brustdrüsen und Anschwellung der Drüse). Die inkretorischen Wirkungen der Prostata geben sich bei einer Form der katarrhalischen Prostatitis kund, die mit allgemein nervösen Beschwerden, krankhaften Empfindungen in entlegenen Körperteilen, Gemütsstörungen, einhergeht.

F. Harry-Wiesbaden.

Cysts of the Prostate and Urethra (Über Zysten der Prostata und der Harnröhre), von M. B. Wesson-San Francisco. (J. of Urol., 1925, Bd. 13, Nr. 60, S. 605.) Die Zysten der Prostata und der Urethra sind nicht so selten, wie man nach der Literatur der Lehrbücher glauben sollte. Dieses liegt aber daran, daß meist das Instrumentarium zur gewissenhaften Untersuchung fehlt. Verf. stellt aus der Literatur 29 Fälle von Zysten der Prostata zusammen, ebenso 26 Fälle von Zysten der Harnröhre. Er selbst beobachtete 4 hierher gehörende Fälle, und zwar eine ventilartige Zyste am Blasenausgang, die durch Kauterisation geheilt wurde, bei einem 40jähr. Manne, eine ebensolche bei einer 46jährigen Frau, ebenfalls durch Fulguration geheilt, eine breitbasige Zyste am Blasenausgang, die, ebenfalls durch Kaustik zerstört, zur Heilung kam und zuletzt eine Prostatazyste bei einem 55jähr. Manne, die nur durch Prostatektomie geheilt werden konnte. So kommt Verf. zu dem Schluß, daß Zysten in der hinteren Harnröhre und am Utrikulus nicht so selten sind. Die meisten Zysten machten Miktionsbeschwerden.

A. Rosenburg-Mannheim.

Die Entstehung der sogenannten Prostatahypertrophie, von F. Reischeuer, Chir. Univ.-Kl. Breslau. (Virch. Arch., 1925, Bd. 256, H. 2, S. 357.) Auf Grund ausgedehnter histologischer Untersuchungen an großem Leichenmaterial kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Prostatahypertrophie eine Geschwulstbildung ist. Fast gesetzmäßig treten zwischen dem 50.—70. Lebensjahr geschwulstmäßige knotige Neubildungen in der Prostata auf, welche jedoch nur selten zu einer Vergrößerung des ganzen Organes führen, und noch seltener zu einer Abflußbehinderung des Urins. Je nach dem Gewebe, in welchem die Neubildung ihren Ursprung nimmt, entstehen Fibroadenome, Fibrome oder Fibromyome. Die Entstehung der Prostatahypertrophie erfolgt unabhängig von etwaigem Vorhandensein sogenannter akzessorischer Drüsen; diese können daher nicht der Ausgangspunkt der Knotenbildungen sein.

O. A. Schwarz-Berlin.

Eine neue Methode für die Behandlung gewisser Formen der sogenannten Prostatahypertrophie ohne Entfernung der Drüse, von E. Grunert-Dresden. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 31, S. 1698.) Für Fälle, bei denen es aus irgend einem Grunde nicht möglich ist, die Drüse zu enukleieren, empfiehlt Verf. der üblichen Blasenfistel die Wegnahme von Hoden und Nebenhoden der einen Seite und Resektion des Vas deferens der anderen Seite hinzuzufügen. Es handelt sich hierbei um ein Wiederaufgreifen einer früher geübten Methode bei Prostatavergrößerung. In dem einen Fall, den Verf. jetzt neuerdings so operiert hat, wurde zwar die Drüse deutlich kleiner; als sich aber die Blasenfistel allmählich schloß, stellte sich heraus, daß ein ventilartig sich vorlegender Mittellappen die Miktion behinderte; auch die Nierentätigkeit hatte sich nur wenig gebessert.

F. Landauer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Gestorben: Prof. Josef Kyrle, Assistent der Klinik Finger in Wien. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 16 (Bd. 82) 17. April 1926

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II in Hannover
(Direktor: Professor Dr. Stümpke).

Beitrag zur Klinik und Histologie des Lichen ruber acuminatus bzw. der Pityriasis rubra pilaris.

Von

Dr. Wester-Ebbinghaus.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Der Lichen ruber acuminatus gehört zu den größten dermatologischen Seltenheiten. In der Fachliteratur der letzten Jahre sind wohl mehrere Fälle kurz berichtet, doch habe ich nur eine ausführlichere Behandlung dieses Krankheitsbildes von E. Delbanco und P. Unna aus dem Jahre 1922 gefunden. In dieser Arbeit wird die alte Streitfrage um die Identität des L. r. ac. und der P. r. pil. außer acht gelassen; doch möchten die Verfasser lieber den Namen P. r. pil. für L. r. ac. eingeführt wissen, weil die Beschreibung von Devergie bei weitem exakter sei, als die des L. r. ac. von Kaposi. In dem Handbuch von Mracek hat Riecke sich für die Nomenklatur „L. r. ac." eingesetzt. Daß Besnier erst 1889 zu der von Devergie 1857 eingeführten Bezeichnung Pityriasis pilaris das Beiwort ruber hinzugefügt hat, sei nur erwähnt. An der noch immer nicht zur Ruhe gekommenen Identitätsfrage beider Erkrankungen möchte ich mich nicht beteiligen. Auch wir stehen auf dem Standpunkt, daß es sich bei dem L. r. ac. und der P. r. pil. nach dem klinischen Verlauf und dem histologischen Befund nur um Differenzen der Intensität handelt, die zur Trennung der sonst ähnlichen Krankheitsbilder kaum geeignet erscheint. An unserem Krankenhause wird, fußend auf den Ausführungen von Riecke, im allgemeinen die Bezeichnung L. r. ac. gewählt.

Bei der Seltenheit des L. r. ac. verlohnt es sich, drei hier beobachtete Fälle, die die früheren histologischen Beobachtungen bestätigen, und die in ihrem klinischen Verlauf einige interessante Momente bieten, zu publizieren.

Fall 1. Patient Rod. Herm., 20 J., Student.
(Der Fall ist als Doktorarbeit von J. Machens aus H. bearbeitet), gekürzt.
Familienanamnese o. B. Pat. ist im Felde sehr nervös geworden und hat zweimal kurz vor der jetzigen Erkrankung Grippe gehabt. Das jetzige Leiden begann vor 5 Wochen mit starker Verhornung und Schwielenbildung an den Handflächen und Fußsohlen. Bald darauf zeigte sich auch am übrigen Körper, am Kopf und im Gesicht beginnend, eine fleckförmige intensive Rötung und Schuppenbildung, täglich zunehmender Juckreiz; Verschlimmerung bis zu dem bei der Aufnahme angegebenen Befunde.

Digitized by Google

15. VI. 1919: Status praesens: Junger Mann von 20 Jahren in leidlichem Ernährungszustand, innere Organe o. B. Die Dermatose ist generalisiert, diffus und symmetrisch. Sie charakterisiert sich durch eine herdförmige Rötung sowie durch knötchenartige Erhebungen der Hornschicht und Schuppenbildung. Von diesen Knötchen ist die Mehrzahl an die Follikel der Haut gebunden. Am Olekranon und den Nates bilden die Schuppen erhabene Platten. Das Kopfhaar ist namentlich an den Schläfen und am Scheitel gelichtet; ebenso sind die Augenbrauen und Wimpern größtenteils ausgefallen. Die ganze Kopfhaut ist diffus gerötet und mit reichlich pityriatischen Schuppen bedeckt. Auf dem behaarten Kopf finden sich ebenfalls typische Knötcheneffloreszenzen. Die Dorsalflächen beider Hände und Füße sowie der 1. und 2. Phalangen sind geschwollen und von perifollikulären Infiltraten dicht besetzt. Die Palmae und Plantae sind stark verhornt, gelblichbraun verfärbt und in der Richtung der natürlichen Hautfalten von tiefen Fissuren durchsetzt. Die Nägel sind frei. Beim Streichen über die Haut fühlt sich diese wie ein Reibeisen an. Das Befinden des Kranken ist subjektiv und objektiv kein gutes.

Therapie und Verlauf. Die Behandlung besteht in einer Elarsonkur, Salizylsalben und Schwefelbädern.

18. VI. 1919. Die geröteten Herde nehmen an Größe zu und konfluieren. Pat. klagt über starkes Juck- und Spannungsgefühl der Haut.

25. VI. Probeexzision vom Oberarm. Die Arsenkur wird mit 1%igem Acid. arsenic. 1,0 i. v. fortgesetzt.

3. VII. Die Erythrodermie ist jetzt diffus. Die Keratose der Hände wird jetzt geröntgt, $3 \times {}^1/_2$ mm Al. F., 2 Bestrahlungen.

19. VII. Pat. hat 20 Injektionen bekommen.

28. VIII. Die Arsenkur und Röntgenbehandlung haben bisher keine Besserung gebracht. Im Vordergrunde der Erkrankung steht noch immer die starke universelle Erythrodermie, die mit unerträglichem Jucken einhergeht. Fissurenbildung in den Gelenkgegenden und den hinteren Ohrfurchen. Die Nägel der Finger und Zehen sind verdickt, kahnförmig von der Unterlage abgehoben, glanzlos, brüchig und gerieft. Es wurden 10 weitere Arsenspritzen verabfolgt.

20. VIII. Wegen der starken Beschwerden v. S. der Haut erfolgt eine zweimalige Röntgenbestrahlung von Brust und Bauch, $5 \times {}^1/_2$ mm Al. F.

28. VIII. Langsamer Rückgang der entzündlichen Erscheinung. Die Follikel haben jetzt teilweise ihren Hornkegel eingebüßt, die Follikelmündungen sind meist deutlich erweitert. Die Erythrodermie klingt etwas ab. Wiederbeginn einer i. v. Arsenkur.

15. IX. Starke Schwellung der Axillar- und Inguinaldrüsen. Die Haut der Arme ist stark infiltriert. Pat. fühlt sich wieder sehr elend.

16. X. Besserung des Allgemeinbefindens. Die Erythrodermie geht weiter zurück. Auf Brust und Rücken sind die Follikel am weitesten abgeflacht und zeigen keinen deutlichen Hornkegel mehr. Ende der Arsenkur mit 36 Spritzen.

24. XI. Eine Pilokarpinkur mit 6 i. v. Injektionen, die in Hinsicht auf die die Drüsensekretion fördernde Wirkung des Pilokarpins gemacht wurde, hat die Heilungstendenz nicht belebt. Die Haut des Rückens und der Brust machen bereits wieder einen normalen Eindruck.

20. XII. Dreimalige Röntgenbestrahlung der Bauchhaut mit $5 \times {}^1/_2$ mm Al. F. Abstand 10 Tage.

28. I. 1920. Auch die Hände werden zweimal geröntgt, $5 \times {}^1/_2$ mm Al. F.

4. III. Pat. erlebt auf der beschädigten Haut, besonders an den Oberschenkeln, eine starke Pyodermie, die bisher jeder Therapie getrotzt hat.

9. VI. An den Ellenbeugen, sowie an Füßen und Händen zeigen sich noch Knötcheneffloreszenzen in Form von kleinen Scheibchen. Im Schnurrbart ist noch eine geringe kleienförmige Schuppung vorhanden, sonst zeigt die ganze übrige Körperhaut wieder ein normales glattes Aussehen, auch sind die seiner Zeit ausgefallenen Haare in alter Stärke wiedergewachsen.

23. IV. Die Knötchen an den Händen sind unter Zurücklassung einer kleinen Delle fast ganz abgeflacht und verschwunden.

17. V. Die Bauchhaut ist jetzt normal; die Hornkegel sind hier jetzt abgefallen. Pat. wird entlassen.

Abgangsbefund. Die Haut des Körpers ist völlig glatt und zeigt normales Aussehen. Nur über der rechten hinteren Achselfalte stehen noch einige größere und zugespitzte Follikel. Auf Hand- und Fußrücken, den Streckseiten der Finger, sowie Zehen

Digitized by Google

stehen gleichfalls noch kleine pfennig- bis markstückgroße Gruppen verdickter Follikel. Auf beiden Handrücken, besonders oberhalb der Daumen, ist die Haut noch rauh und reibeisenförmig. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut.

Histologischer Befund. Die Probeexzision stammt vom Oberarm, wo die Haut den charakterischen Granitzustand aufweist. Es befindet sich eine beträchtliche Hyperkeratose, besonders an den Follikeln, die im ganzen hypertrophisch erscheinen. Die Follikeltrichter der Haarbalgdrüsen, sowie der Schweißdrüsenmündungen sind bedeutend erweitert und ausgefüllt mit verhorntem Epithel in Form von homogenem Horngewebe oder wellig geschichteten Hornlamellen. Hier und da erkennt man in den unteren Hornschichten vereinzelte abgeplattete Kerne und Kernreste. Die follikuläre Hyperkeratose in Form von konischen und abgerundeten Hornzapfen von wechselnder Größe erstreckt sich oft tief bis auf den Grund des Follikeltrichters. Die Haare tragen einen lagunoartigen Charakter.

Das Stratum lucidum ist meist nicht deutlich sichtbar.

Das Str. granulosum ist sehr ungleichmäßig; an einzelnen Stellen besteht es aus einer Reihe von Zellen, an anderen ist es ganz verschwunden, stellenweise sind seine Zellen sehr groß und zu mehreren Reihen angeordnet. In ihrem Protoplasma kann man deutlich zahlreiche Keratohyalinkörnchen wahrnehmen. Die Stärke der Hornschicht korrespondiert mit der darunterliegenden Dicke der Körnerschicht.

Abb. 1. Pat. Rod. (Vergr. 120fach.)

Das Str. spinosum ist durchweg hypertrophisch; nur an vereinzelten Stellen findet man es schwächer ausgebildet. Die Reteleisten sind bald verbreitert, bald zapfenförmig verlängert; zwischen den Epithelzellen findet man hier und da vereinzelte ausgewanderte Leuko- und Lymphozyten, welche später an der Oberfläche der Epidermis im Horngewebe eingebettet liegen. Hin und wieder zeigt sich ein mehr oder weniger starkes inter- und intrazelluläres Ödem. Die Stachelzellen erscheinen blaß, ihr Protoplasma bläschenförmig.

In der Kutis findet sich, besonders im oberen Teil, eine bald geringere, bald sehr erhebliche Zellinfiltration, die aus Rundzellen, Lymphozyten und Bindegewebszellen besteht. Die Anordnung ist meist perivaskulär in Haufen oder diffus (s. Abb. 1). Die Papillen entsprechen den Veränderungen der Reteleiste. Sämtliche Gefäße der Kutis sind erweitert und verdickt.

In der Subkutis sind sämtliche Zellinfiltrate nur schwach vertreten. Lymphgefäße und Saftlücken sind deutlich erweitert. Die Schweißdrüsenknäuel sind vermehrt, aber nur mäßig infiltriert. Die Musculi arrectores, sowie die glatten Muskelfasern erscheinen stellenweise zweifellos hypertrophisch.

Fall 2. Pras. Wilh., 24 Jahre alt, Arbeiter.

Anamnese. Die Frage nach Tuberkulose in der Familie wird negiert. Pat. ist früher nie ernstlich krank gewesen. Vor etwa 5 Wochen bemerkte Pat. zunächst auf der Brust gerötete Hautpartien, die sich weiter verbreiterten. Pat. war in ärztlicher Behandlung, kam aber, da der ganze Körper befallen wurde, ins Krankenhaus.

Digitized by Google

2. IV. 1923: Status praesens: Großer, schlanker Mann in reduziertem Ernährungszustand. Innere Organe o. B.

Haut. Am Hals und im Gesicht ist die Haut diffus stark gerötet und schuppt sehr stark. Die unteren Augenlider sind ektropioniert, an den Mund- und äußeren Augenwinkeln finden sich Rhagaden. Der Gesichtsausdruck ist etwas starr. Am Stamm ist die Haut nicht so intensiv gerötet wie im Gesicht, auch ist die Schuppung geringer. Auf der geröteten Haut treten die Follikel in großer Ausdehnung als kleine Knötchen hervor. Das einzelne Knötchen ist mit einer Hornkuppe versehen. Die Haut fühlt sich rauh an; an den Händen und Füßen besteht eine starke Hyperkeratose. An den Handlinien ist die Haut eingerissen. Die Nägel sind verdickt, gekrümmt und vom Nagelbett etwas abgehoben. Die Oberfläche ist gerieft und glanzlos.

Behandlung und Verlauf. Es wird eine Arsenkur eingeleitet. Dreimal wöchentlich 1,0 i. v. Lokal — Symptomatische Salbenbehandlung.

24. IV. Der Zustand hat sich bisher wenig geändert. Es wird versucht, die Hyperkeratose an den Händen mit Quarzlicht zu beeinflussen.

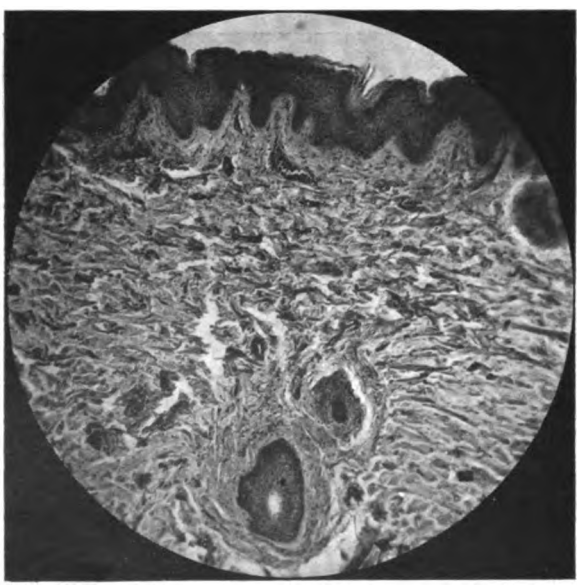


Abb. 2. a) Pat. Pras., 24 Jahre. (Vergr. 60fach.)

15. V. Auch eine dreimalige Röntgenbestrahlung der Hände 4 × 1/2 mm Al. F. hat eine wesentliche Besserung gebracht.

20. V. Weil dem Pat. der Urlaub verweigert wird, so wünscht er, entlassen zu werden. — Der Befund hat sich in der kurzen Zeit nicht wesentlich verändert.

15. IV. 1924. Pat. hat sich nach etwa 1 Jahr wieder vorgestellt. Es besteht eine Erythrodermie der Extremitäten, in der nur einige Inseln von blasser Haut mit den typischen Follikelknötchen ausgespart sind. Am Unterbauch ist die Erythrodermie serpiginös abgesetzt. Am Rumpf steht die Follikelzeichnung auf blasser Haut im Vordergrund. Erythrodermieartige Herde finden sich verstreut vor. An Händen und Füßen besteht eine geringe Hyperkeratosenbildung. Pat. ist nicht in Behandlung und kann seinem Beruf nachgehen.

2. Nachtrag: 13. V. 1925. Die Haut des Gesichts ist infolge einer geringen Atrophie straff über die Knochenvorsprünge gespannt und zeigt einen matten Glanz; der Gesichtsausdruck ist infolgedessen etwas maskenartig. Die Kopfhaut zeigt stärkere kleienförmige Schuppung; die Haarbeschaffenheit und -dichte ist normal. Die Haut des Rumpfes ist im allgemeinen blaß und trocken, der Turgor etwas herabgesetzt. Sie fühlt sich rauh an, doch treten die Follikel nur an einzelnen begrenzten kleinen Partien, besonders auf der Brust und dem Rücken, auch für das Auge deutlicher hervor; sie tragen auf der Kuppe einen kleinen Hornkegel. An der Vorderseite des Körpers finden sich zahlreiche, unregelmäßig angeordnete, bis kleinkinderhandgroße polygonale, aber scharf begrenzte, minimal über das Hautniveau plateauartig erhabene, hellrote Herde, die einen lichenoiden Glanz und eine nur fein schraffierte, aber deutliche Hautfelderung aufweisen. Auf seitlichen Druck tritt die Felderung deutlicher hervor. Zerrt man mit den gespreizten Fingern die Herde auseinander, so treten auch hier die Follikel, ähnlich wie an der übrigen Haut, deutlich hervor.

Während im allgemeinen die Herde den oben beschriebenen lichenoiden Glanz aufweisen, zeigen andere Herde, besonders an den seitlichen Partien des Rumpfes einen mehr

Digitized by Google

ekzematösen Charakter mit kleinlamellöser Schuppung. An den Armen und Beinen finden sich in großer Ausdehnung leicht ekzematöse Partien von unscharfer und unregelmäßiger Begrenzung und geringer oberflächlicher Schuppung. Auch hier fühlt sich die Haut rauh an, obwohl die Follikelzeichnung nicht so deutlich ist wie die oben beschriebene der Brust- und Rückenhaut. Die Hände und Nägel zeigen keine pathologische Veränderung. Das Allgemeinbefinden ist ungestört. Pat. arbeitet als Dreher. Seit etwa 1 Jahre hat keinerlei Behandlung stattgefunden.

Histologischer Befund. Da die histologischen Bilder denen von Pat. Rod. gleichen, so kann ich mich in der Beschreibung kürzer fassen. Die Hyperkeratose ist von wechselnder Stärke. Die Hornschicht ist teils von normaler Dicke, teils ist die Hornmasse zwiebelschalenförmig zusammengeballt. Bevorzugt sind die Follikelmündungen (Abb. 3); es finden sich jedoch auch Hornanhäufungen in kleinen Hautbuchten, die in keinem Zusammenhange mit den Follikeln stehen (s. Abb. 2). Neben der Hyperkeratose ist in einzelnen Schnitten auch eine mäßige Parakeratose zu finden.

Das Str. granulosum ist erheblich verbreitet. Die Zahl der Schichten beträgt 6—12. Die Zellen des Str. spinos. sind durch interzelluläres Ödem teilweise erheblich auseinandergedrängt. Im Str. germinat. findet man vereinzelt Pigment. Die Epithelzapfen sind verbreitert und verlängert. Sie erscheinen plump; die Papillen sind infolgedessen zusammengedrängt. In die Papillarschicht und in das Korium sind meist in Zellnestern Rundzelleninfiltrate eingesprengt. Sie sind in allen Präparaten in der Nähe der stets erweiterten Gefäße zu finden (Abb. 2 u. 3). Die Schweißdrüßen sind frei von Veränderungen.

Abb. 3. b) Pat. Pras., 24 Jahre. (Vergr. 60fach.)

Fall 3. Jürg., Karl, 40 Jahr alt, Arbeiter.

Aufnahme am 7. X. 1924.

Anamnese. Die Frage nach tuberkulösen Erkrankungen in der Familie wird negiert. Als Kind hat Pat. die Masern gehabt, im Felde einen Typhus abdom. Die jetzige Erkrankung begann vor 6—7 Wochen mit roten Flecken auf dem behaarten Kopfe. Sie wurde zunächst als Gesichtsrose angesprochen und behandelt. Wegen der Verbreitung über Gesicht und Rumpf erfolgte Überweisung ins Krankenhaus.

Status praesens. Mittelgroßer, gut genährter Mann. Die sichtbaren Schleimhäute sind gut durchblutet. Die Haut des behaarten Kopfes ist bedeckt mit graulichen, kleieartigen Schuppen und Schüppchen. Die Haut des Gesichts ist in toto gerötet und zeigt eine mäßige Schuppung; ausgespart sind nur einige bis pfennigroße normale Hautpartien. Die Rötung fließt weiter über den Hals herab und hört über dem Schultergürtel ziemlich scharf begrenzt auf. Der Stamm und die Extremitäten sind bedeckt mit zahlreichen pfennig- bis markstückgroßen, scharf begrenzten, rötlich bis braunen Herden von unregelmäßiger Form, die im Zentrum eine auffallende Sepiafärbung zeigen. An den Unterarmen sind die Herde hier und da konfluiert; ein Teil ist im Zentrum abgeheilt. Es besteht scheinbare Tendenz zur peripheren Ausbreitung. Über Juckreiz wird nicht geklagt.

Behandlung und Verlauf. Das Krankheitsbild wird für Seborrhoe und Pityriasis rosea gehalten und darum mit Salizyl- und Schwefelsalbe behandelt.

Digitized by Google

13. X. Nach einer vorübergehenden Besserung erwecken die großen, roten und etwas schuppenden Hautstellen den Eindruck einer beginnenden Erythrodermie. Die Follikel sehen blaßrot aus und buckeln sich etwas vor.

14. X. Die Hautfollikel an Rumpf- und Extremitäten imponieren heute als miliare, rote, derbe Knötchen, in deren Mitte ein Lanugohaar sitzt. Die Haut fühlt sich rauh an. Das subjektive Befinden des Pat. ist gut.

16. X. WR und MFR sind negativ. Das Blutbild ist o. B. Pat. erhält indifferente Salben, Sulfobadinbäder und Olobintin.

21. X. Der Farbton an Rumpf und Armen ist blasser geworden. An den Beinen sind die Herde noch mehr zusammengeflossen, über die Knötchen hin, die dadurch verdeckt werden. Am Rumpf gewinnt der parasitäre Charakter wieder die Oberhand. Es wird eine Probeexzision gemacht, um die klinische Diagnose Lichen ruber accuminatus zu erhärten.

Abb. 4.

4. XI. Gesicht und Kopf haben wieder ein fast normales Aussehen. Arme und Beine sind noch gerötet. Die Inseln von normaler Haut werden am Rumpf täglich größer. An den Flanken ist die Follikelzeichnung noch am deutlichsten. Pat. macht eine Solarsonkur 1,0 i. v. jeden 2. Tag.

13. XI. Während sich die Dermatose im ganzen sehr gut gebessert hat, beginnt an den Händen und Füßen sich eine starke Hyperkeratose auszubilden. Gleichzeitig verfärben sich die Lunulae der Fingernägel. Die Nägel selbst sind brüchig.

8. XII. Pat. schließt heute die Solasonkur mit der 20. Injektion ab. Durch die Röntgenbehandlung der Hände ist keine Besserung eingetreten, die Hyperkeratose wird langsam stärker; an den Handlinien bilden sich tiefe Rhagaden. Die Lunulae haben sich tief braun verfärbt. Die Nägel sind krallenartig, die Hornmasse ist hart, die Oberfläche gerillt und glanzlos (s. Abb. 4).

27. XII. Die Follikelzeichnung wird schubweise wieder stärker. Sie sind in Gruppen über den ganzen Körper verstreut. An den Extremitäten stehen erythrodermieähnliche schuppende Herde im Vordergrunde. Lokal-indifferente Salbenbehandlung.

26. I. 1925. Es wird versucht, mit Normosal die Affektion zu beeinflussen. Pat. erhält 5 Injektionen je 300—600 ccm. Die an den Ellenbogen aufgetretene Schuppung wird mit Röntgenbestrahlung behandelt (5 × 1 mm Al. F.) Pat. hat auf Pondorf-Impfung schwach positiv reagiert.

1. II. Weder durch Normosal- noch durch Röntgenbehandlung ist eine Besserung erzielt worden. Pat. hat über Nacht einen frischen Schub von Follikeln am ganzen Körper bekommen. Die Schuppung auf dem Kopf ist erheblich geworden. Die Injektion von Trypaflavin 3 Inj. 5—8 ccm hatte keinen therapeutischen Effekt. Im Blutbilde imponiert zum erstenmal eine Eosinophilie von 12%, die bisher etwa 4—6% betrug.

Digitized by Google

15. II. Pat. fühlt sich wohl, doch klagt er über zunehmenden Juckreiz. Urin stets o. B.

22. II. Die Haut des ganzen Kopfes, des Halses, der Achselhöhle, der Arme, der Streckseiten der Beine, sowie der Knie und des Genitals ist jetzt diffus gerötet, infiltriert und von kleieförmigen Schuppen bedeckt. Das Gesicht hat einen maskenartigen Zug bekommen. Auf der an sich normalen Haut treten die Follikel als hirsekorngroße, rote, mit kleinen Hornkegeln bedeckte Knötchen hervor. Das Reibeisengefühl beim Streichen über die Haut ist überall stark ausgeprägt. Die Hyperkeratose an den Händen und Füßen ist bisher unbeeinflußt. Die Fingerspitzen sehen wie angespitzt aus und sind spontan und auf Druck sehr schmerzhaft. Die Finger werden leicht gebeugt gehalten (s. Abb. 4).

11. III. Es wird ein Versuch mit intravenösen Injektionen von Chinin gemacht. Pat. erhält 0,5—0,75, im Abstande von 5 Tagen, zusammen 5 Injektionen.

21. III. Chinin war völlig wirkungslos. Gegen den starken Juckreiz wird einige Tage Antipyrin gegeben.

28. IV. Der Pat. hat außer über starken Juckreiz keine Klage. Objektiv ist ein langsames Zusammenfließen von geröteten Hautpartien zu größeren Flächen, besonders auf dem Rücken, bemerkbar.

Nach Normalserum 8 Inj., je 5—8 ccm; im Abstand von 5 Tagen ist keine Veränderung eingetreten.

16. V. Auch Sufrogel, 4 Inj. 0,2 ccm i. m., wurde erfolglos gegeben. Das Blutbild ist unverändert.

22. V. Auf den Schulterblättern, dort, wo die Erythrodermie am längsten bestanden hat, ist der rote Farbton in einen bräunlichen übergegangen. Ausgehend von der Erwägung, daß die Heilung über eine allgemeine Erythrodermie führt, ist die Brust und der Bauch mit Quarzweißlicht bestrahlt worden.

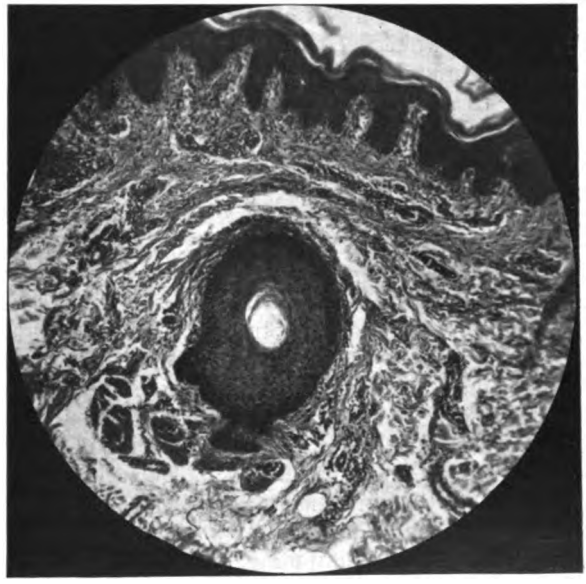


Abb. 5. Pat. Jürg. (Vergr. 60fach.)

27. V. Die durch die Höhensonne hervorgerufene Erythrodermie bildet sich nicht zurück. Pat. befindet sich also jetzt im Stadium der allgemeinen Erythrodermie, in dem nur einzelne münzengroße, blasse Inseln mit den Follikeleffloreszenzen ausgespart sind. Die Follikelschwellung ist jedoch auf der geröteten Haut gut erkennbar, doch noch besser zu fühlen.

25. VI. Der Zustand ändert sich nur wenig. Die Kopfschuppung ist neuerdings wieder sehr stark. Zuletzt wurde ein Versuch mit Vanasan gemacht, einem von Bayer hergestellten Vanadiumpräparat, jeden 3. Tag 1 Inj., 1,0—1,5 ccm i. m., zusammen 8 Inj. Weitere Injektionen werden vom Pat. verweigert, da er eine erneut aufgetretene Schuppung als Verschlechterung auffaßt und auf Vanasan zurückführt.

Die vor 5 Wochen künstlich hervorgerufene Erythrodermie der Brust- und Bauchhaut unterscheidet sich von der des Rückens insofern, als die Haut nicht so hart und derb, und das Reibeisengefühl nur angedeutet ist, während es auf dem Rücken noch sehr stark hervortritt. Hier ist der rote Farbton schon in einen rotbräunlichen übergegangen.

7. VII. Beim Abschluß der Arbeit scheint die Krankheit den Höhepunkt erreicht zu haben. Die Schuppung ist augenblicklich sehr stark, doch sind Brust und Bauch frei davon. Der Juckreiz ist nur zeitweise noch erheblich. Im übrigen fühlt sich Pat. wohl. Das Körpergewicht ist nicht reduziert.

Digitized by Google

Histologie. Die Probeexzision wurde im Anfang der Erkrankung gemacht. Infolgedessen sind die gefundenen pathologischen Veränderungen noch nicht stark ausgeprägt, aber doch schon histologisch einwandfrei als L. r. ac. zu deuten. Die Hyperkeratose ist im allgemeinen nicht stark ausgebildet. Nur an den Follikeln findet man hier und da eine erhebliche Vermehrung der Hornmasse. Das Str. granulosum differiert in seiner Stärke zwischen 3—6 Schichten. Die einzelnen Zellen lassen keine pathologische Veränderung erkennen. Das Str. spinosum erscheint zum größeren Teil normal; dazwischen finden sich Partien, in denen es erheblich abgeflacht bzw. sehr verdickt ist. Die Reteleisten sind entweder völlig abgeflacht, normal oder verbreitert und plump, aber selten verlängert (Abb. 5). Das Str. basale ist unverändert; die Zellen liegen in normalem Verbande; Pigment ist nirgends zu finden.

Die Papillen entsprechen den Reteleisten. In der Papillarschicht und im Korium sind wahllos kleinzellige Infiltrate meist in der Nähe der erweiterten Gefäße vorhanden (Abb. 5). Die im Korium befindlichen Lücken sind als verbreiterte Saftlücken zu deuten. Die drüsigen Anteile der Haut sind unverändert.

In allen drei beschriebenen Krankheitsfällen handelt es sich um L. r. ac., sowohl nach dem klinischen Bilde, als auch nach den histologischen Befunden. Im 3. Falle versteckte sich die Affektion zunächst hinter einem Krankheitsbilde, das der Seborrhoe und der Pityriasis rosea sehr nahe kam; doch wurde die Diagnose geklärt durch das Auftreten von typischen Lichenknötchen.

Von den klinischen Befunden ist das Vorhandensein von typischen isolierten, peripilären Lichenefloreszenzen auf dem behaarten Kopfe beim 1. Fall sehr bemerkenswert, eine Beobachtung, die in der Literatur nur zweimal beschrieben worden ist. Der eine Fall ist von Finger beschrieben worden; der 2. Fall wurde von Müller als L. r. ac. atypicus capitis veröffentlicht. Die Hauptmerkmale der Erkrankung gibt Kaposi 1889 mit folgenden Worten wieder: „Sie sehen die charakteristischen, roten, konischen Knötchen mit kegelförmigem, weißem Schuppendache in Linien und Streifen über große Flächen gleichmäßig verteilt und der Haut das Aussehen einer Cutis anserina verleihend, sich anfühlend wie ein Reibeisen, da sie und ihr Schuppenkegel sehr hart sind, diskret; dann große, flächenhafte Rötungen und Infiltrate von solchen Knötchen umrahmt, dann die tiefe Furchung und Schuppung an solchen Infiltrationsherden, die Verdickung, Schuppung, Schwielenbildung und Rissigsein der Handflächen und Fußsohlen, die Beugung der Hand- und Fingergelenke, die Knötchen von der Dorsalfläche der Fingerphalangen, die Degeneration der Nägel, das Ektropium der Augenlider, die Alopezie des mit dünnen Haaren bedeckten Kopfes.“ An einer anderen Stelle wird der Juckreiz genannt.

Fast alle diese angeführten Symptome sind bei unseren Kranken vorhanden gewesen. Die Abweichungen davon ergeben sich aus den Krankengeschichten. Die Intensität des subjektiven Krankheitsgefühls war bei unseren Patienten sehr abgestuft. Nur Fall 1 macht vorübergehend einen schwerkranken Eindruck, dagegen war das Wohlbefinden bei den anderen Kranken, abgesehen von dem Juckreiz, kaum beeinträchtigt. Beim 2. Fall hatte die Erkrankung einen so gutartigen Charakter, daß Patient lange arbeitsfähig war, und daß auch ohne Therapie die oben beschriebene Besserung eintrat.

Bekanntlich kamen von den von Hebra beschriebenen 14 Krankheitsfällen 13 ad exitum. Wie andere Erkrankungen, ich erinnere an Grippe, Diphtherie u. ä., so hat auch der L. r. ac. offenbar seinen früheren

Digitized by Google

Charakter verloren. In der neuesten Zeit ist meines Wissens kein Lichen-accuminatus-Todesfall mehr veröffentlicht worden: Im Jahre 1910 hat Rothe einen tödlich verlaufenden Fall von L. r. ac. ausführlich beschrieben. Dagegen sind die Beobachtungen, daß der L. r. ac. jetzt in der Hauptsache gutartig verläuft, häufiger. Bei einem weiteren Fall von Ledermann und Pinkus bestand sogar ein universeller L. r. ac. jahrzehntelang, ohne das Befinden des Kranken nennenswert zu stören. Ja, mitunter heilt der L. r. ac. von selbst ab oder verschwindet beim Einsetzen einer Infektionskrankheit wie bei Morbili (Afzelius), oder bei einer Pneumonie (J. Schütz).

Das Krankheitsbild war in allen Fällen eindeutig. Es wurde nie eine Weiterentwicklung der Lichen-Effloreszenz zu einer Pustel beobachtet. Vergesellschaftung mit Knötchen vom Typus des L. r. planus, wie sie Lukasiewicz, Joseph und Hallopeau beschrieben haben, und die auch in neuerer Zeit von Riecke, Werther und Herxheimer beobachtet wurden, konnte in unseren Fällen mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Die im Blutbilde zeitweise vorhandene Eosinophilie von 10—12% beim 3. Fall ist ohne pathognomonische Bedeutung, denn wir haben sie ebenso wie andere Autoren nicht nur beim L. r. ac., sondern auch bei anderen akuten und chronischen Hauterkrankungen gefunden.

Zu der immer noch ins Dunkle gehüllten Ätiologie vermögen unsere 3 Fälle nur einen geringen Beitrag zu geben. Es seien die 4 Theorien, die sich im Laufe der Zeit herausgebildet haben, kurz angeführt:

1. der konstitutionelle Typus,
2. der parasitäre Typus,
3. der hereditäre Typus,
4. der neuropathische Typus.

Riecke bemerkt in seinem Lehrbuch, daß sich keine dieser Theorien vollständig widerlegen, aber auch keine mit Bestimmtheit als richtig ansprechen läßt. Von Köbner wird die neuropathische Genese für die wahrscheinlichste gehalten. Nach Vignolo-Lutati besteht die Pathogenese der Pityriasis r. pil. in einer Störung normaler Keratinisationsprozesse, die infolge neurotrophischer Störungen toxischen Ursprungs übertrieben sind. Blaschko macht 1903 bei einer Sitzung der Berl. Derm. Ges. darauf aufmerksam, daß neben der nervösen und Stoffwechseltheorie die Anordnung und der Verbreitungsmodus der Effloreszenzen auf die Einwirkung äußerer Ursachen einen Rückschluß gestatte. Blaschko findet eine gewisse Ähnlichkeit mit denjenigen Erkrankungen, welche durch Pilze oder durch chemische Mittel hervorgerufen werden.

Die Ansichten über Beziehungen zur Tuberkulose sind durchaus nicht einheitlich. Nobl fand bei Pityriasis r. pil. die Tuberkulinreaktion stets negativ. Auch Breda lehnt nach den von ihm vorgenommenen Untersuchungen die tuberkulöse Ätiologie der Pityriasis r. pil. ab; ihm erscheint die hämotoxische Genese wahrscheinlicher. Dagegen tritt z. B. Milian in seinem „Nat. tuberc. du Pityr. r. pilaire" für eine tuberkulöse Ätiologie ein. Darier hat 1909 bei P. r. p. positive Tuberkulose-Allgemeinreaktion gesehen.

Im Jahre 1910 machten de Beurmann, Bith und Heuer auf die familiäre Disposition zuerst aufmerksam. Von 6 Geschwistern, die sie

Digitized by Google

beobachteten, litten 2 Brüder und 2 Schwestern an typischer P. r. p. Auch der Vater soll an einer ähnlichen Krankheit gelitten haben. Außerdem wiesen 2 Kousinen der oben erwähnten Geschwister im Gesicht und an den Händen Effloreszenzen von P. r. p. auf.

Auf unsere Fälle angewandt, dürfte beim 1. Fall vielleicht der neuropathische Typus in Frage kommen. Pat. kam sehr nervös aus dem Felde zurück, nachdem er kurz vor der Heimkehr noch zweimal Grippe gehabt hatte. Zur Zeit des Krankheitsbeginns befand er sich in einem sehr reduzierten Kräftezustand.

Der 2. Fall läßt sich nicht in das oben aufgestellte Schema einreihen.

Für den 3. Fall ist der 2. Typus diskutabel. Die Erkrankung hatte klinisch einen solchen parasitären Charakter, daß sie zunächst mit der Pityriasis rosea verwechselt wurde. Erst im weiteren Verlauf der Beobachtung ging das parasitäre Aussehen langsam verloren.

Beziehungen zwischen Tuberkulose und L. r. ac. bzw. P. r. p. konnten von uns nicht festgestellt werden, weder in der Anamnese, noch im klinischen Aussehen. Die schwach positiv ausgefallene Ponndorf-Impfung beim 3. Fall spricht eher gegen, als für diese Theorie; denn bei der Ausdehnung der Dermatose in diesem Falle hätte bei einer tuberkulösen Beteiligung eine stark positive Reaktion erwartet werden müssen.

Was die Therapie angeht, so haben wir in allen Fällen zunächst Arsen in hohen Dosen gegeben, eine Therapie, wie sie fast in jedem Lehrbuch und Kompendium angegeben ist. Im 1. Fall ist die Arsenwirkung wohl in der günstigen Beeinflussung des Allgemeinbefindens erschöpft. Eine direkte Wirkung auf die Krankheit ist wohl kaum anzunehmen. Im 2. Fall ist das Arsen mit Sicherheit ohne therapeutischen Effekt gewesen; denn die größte Besserung trat ein in der Zeit, als Pat. gar nicht behandelt wurde.

Im 3. Falle haben wir uns des Eindruckes nicht erwehren können, daß die aufgetretene Hyperkeratose der Hände und Füße und die Nagelveränderungen durch Arsen provoziert worden sind. Symptome der chronischen Arsenvergiftung sind Braunfärbung der Lunulae, Hyperkeratose der Hände und Füße und Nagelveränderungen. Da beim 3. Fall diese Symptome schon unter der Arsenbehandlung beobachtet wurden, so ist es durchaus möglich, daß bei einer infolge der Erkrankung zur Hyperkeratose neigenden Haut das Arsen verschlimmernd wirken konnte.

Wir können also feststellen, daß das Arsen in unseren Fällen den L. r. ac. nicht günstig beeinflußt hat. Auch andere Autoren haben dieselben Beobachtungen gemacht, so Bader und Biberstein; in dem Handbuch von Jakobi-Zieler wird Arsen als wirkungslos bezeichnet. Zeisler hat sogar eine Verschlimmerung nach Arsengabe gesehen.

Über die Wirkungsweise des Arsens habe ich in der Literatur keine Angaben finden können.

Im 3. Fall ist auch Chinin i. v. versucht worden. Irgend eine günstige Wirkung konnte nicht beobachtet werden. Dagegen gibt S. Lebedeff an, daß Chininjektionen 0,5—0,1—1,5 bei der P. r. p. einen sehr starken und absolut zuverlässigen Effekt haben. Der Autor hält die Krankheit jetzt auf Grund seiner Beobachtungen für leicht zu behandeln.

Digitized by Google

wobei ihm nicht unbedingt zu folgen ist. Möglicherweise hat es sich nicht um typische Fälle von L. r. ac. gehandelt, sondern um regionär bedingte mildere Abarten, die dann naturgemäß auch leichter einer Therapie zugänglich waren. Er rezeptierte Chinin muriat. 1,0, NaCl 1,7, Aq. dest. ad 200. Es wurden angeblich 20—30 Injektionen gegeben.

Der bei uns angewandten Röntgentherapie ist nur eine symptomatische Bedeutung zuzusprechen. Nur im 1. Fall scheinen Röntgenstrahlen ein Heilfaktor gewesen zu sein.

Durch Injektionen von menschlichem Normalserum und durch Infusionen von Normosal beim 2. Fall sollte eine Belebung des Stoffwechsels erzielt werden. Das negative Ergebnis ist in der Krankengeschichte berichtet.

Die Injektionen von Trypaflavin und Vanasan basierten auf der Vorstellung, daß, wenn die parasitäre Theorie beim L. r. ac. zu Recht besteht, durch bakterizide Mittel eine Besserung zu erzielen wäre.

Ein Vergleich unserer 3 Fälle ergibt, daß alle angewandten Mittel erfolglos waren, daß auch die Erythrodermie durch sie nicht verhindert werden konnte. Mit aus diesem Grunde ist bei unserem letzten Pat. die nur langsam fortschreitende Erythrodermie artifiziell durch Höhensonnenbestrahlung provoziert worden, und zwar auf Brust und Bauch, wo auf blasser Haut noch die typischen Lichenknötchen vorhanden waren. Hier bildete sich die Hautrötung in den Zustand der Erythrodermie um, jedoch mit dem Unterschiede gegenüber der spontan aufgetretenen Erythrodermie, der bei der Schilderung des Falles bereits erwähnt war, daß bei ihr die Haut erheblich weicher blieb und die Schuppung nur sehr gering war.

Die histologischen Befunde entsprechen durchaus den früheren Veröffentlichungen. Die Differenzen bei unseren Befunden erklären sich von selbst, wenn man berücksichtigt, daß die Exzisionen an verschiedenen Körperstellen und zu verschiedenen Zeitpunkten der Erkrankung gemacht wurden. Aus diesem Grunde erklären sich auch die geringen histologischen Hautveränderungen beim 3. Fall.

Das histologisch nachgewiesene inter- und intrazelluläre Ödem im Stratum granulosum ist die Erklärung für den klinisch beobachteten Juckreiz.

Zum Schluß der Abhandlung noch einige Worte über die Bedeutung der Erythrodermie. Wir sind der Auffassung, auf Grund des Studiums unserer Fälle und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen, daß sie zum Wesen der Erkrankung gehört, daß ihr Auftreten gewissermaßen den Höhepunkt derselben darstellt, nach dessen Überwindung dann allmählich die Rückbildung beginnt. Diese Überlegung bietet unseres Erachtens nicht nur theoretisches Interesse, sondern besitzt auch praktisch eine gewisse Bedeutung, insofern die Therapie auf das Auftreten dieser Erythrodermien eine gewisse Rücksicht nehmen muß. Die mehr oder weniger ausgesprochene Erfolglosigkeit unserer therapeutischen Maßnahmen bei dem besprochenen Krankheitsbilde findet vielleicht ihre Erklärung in der Vernachlässigung dieses Umstandes.

Man wird sich darüber klar sein müssen, daß jede Therapie offenbar eine Heilung nicht zu erzielen vermag, so lange die Erythrodermie

Digitized by Google

noch nicht in der Entwicklung der Dermatose sich gezeigt hat. Bis zu diesem Punkte muß man also mehr oder weniger symptomatisch behandeln, im übrigen aber darauf sein Augenmerk richten, das Auftreten jener Etappe künstlich hervorzurufen. In diesem Sinne wurden von uns Bestrahlungen mit der Höhensonne appliziert, die im Gegensatz zu manchen anderen Behandlungsarten einen relativ kleinen Eingriff darstellen, die aber doch die Möglichkeit bieten, das erstrebenswerte Ziel zu erreichen. Wir empfehlen diese Höhensonnenbestrahlungen in Stadien der beginnenden Generalisierung, bei Einsetzen der klinisch erkennbaren Erythrodermie und bitten, diese Methode gegebenenfalls nachzuprüfen, wobei wir ganz allgemein unserer Überzeugung Ausdruck verleihen, daß die Erythrodermie in der Literatur des L. r. ac. bisher unseres Wissens eine solche, auch praktisch verwertbare, biologische Deutung nicht erfahren hat.

Literatur.

1. Bader, Arch. f. Derm., 1921. — 2. Biberstein, Arch. f. Derm., 1921. — 3. Blaschko, Arch. f. Derm., 1904, Bd. 69. — 4. Breda, Arch. f. Derm., 1908, Bd. 91. — 5. Kaposi, Arch. f. Derm., 1889, Bd. 21. — 6. de Beurmann, Bith und Heuer, Ann. de Derm. et de Syph., 1910, 12. — 7. Darier, Bericht des 16. intern. med. Kongresses, 1909. — 8. Delbanco und P. Unna, Arch. f. Derm., Bd. 135. — 9. Finger, Arch. f. Derm., 1902. — 10. Herxheimer, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, S. 131. — 11. Halloppeau, Ann. de Derm. et de Syph., 1896. — 12. Lukasiewicz, Arch. f. Derm., 1896, Bd. 34. — 13. Joseph, Mh. f. pr. Derm., 1896, Bd. 23, und Lehrbuch. — 14. Lebedeff, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1923. — 15. Milian, Ann. de Derm. et de Syph., 1906. — 16. Müller, Arch. f. Derm., 1911. — 17. Nobl, W. m. W., 1918, Nr. 13. — 18. Riecke, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924. — 19. Rothe, Arch. f. Derm., 1910, Bd. 103. — 20. Vignolo Lutati, Arch. f. Derm., 1906, Bd. 79. — 21. Werther, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924. — 22. Zeisler, Arch. f. Derm., 1923.

Aus dem Laboratorium für angewandte Chemie und Pharmazie (Direktor: Geh.-Rat Paal) und aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Beiträge zur Kenntnis der Lindenblüten (Flor. Tiliae).

Von

Priv.-Doz. Dr. E. Deussen.

Geschichtliches.

Daß die Lindenblüten schon von alters her ein in Deutschland und den angrenzenden Ländern beliebtes und geschätztes Heilmittel waren, dürfte als ziemlich sicher anzunehmen sein. Nach einer Angabe des Kommentars zum Deutschen Arzneibuch 5. Ausg. von Anselmino-Gilg (1911) scheint die medizinische Verwendung der Lindenblüten nicht über das Mittelalter hinauszugehen.

Botanisches.

Nach den Anforderungen des D. A. B. 5 kommen nur die getrockneten grünlichgelben Blütenstände von Tilia cordata Miller und Tilia platyphyllos Scopoli, zu den Tiliazeen gehörig, in Betracht. Tilia cordata (syn. T. parvifolia Ehrh., T. ulmifolia Scopoli) ist unter dem Namen Winter-, Steinlinde bekannt, Tilia platyphyllos (syn. T. grandifolia Ehrh.) unter dem Namen Sommerlinde. Auf die Beschreibung der Lindenblüte im D. A. B. 5 möge hingewiesen werden. Die genannten Lindenarten sind heimisch in

Digitized by Google

Europa und Nordasien. In Deutschland entwickeln sich die Blütenstände der Sommerlinde im Juni, die der Winterlinde (Steinlinde) durchnittlich 2 Wochen später. Nach dem Wortlaute des deutschen und der anderen Arzneibücher sind die Blüten zusammen mit den gelblichgrünen, papierdünnen Flügelblättern (Brakteen) zu sammeln. Dies geschieht zur Zeit der vollen Blüte bei trockenem Wetter. Das Trocknen des gepflückten Materials hat sofort zu geschehen. Der angenehme Geruch verschwindet hierbei fast ganz. — Andere Blütenstände als die der oben genannten Tiliaarten sind für den Arzneigebrauch nicht zu verwenden, so z. B. die von Tilia tomentosa Moench (T. argentea Desf.), bekannt als Silberlinde, deren Blätter oberseits fast kahl, unterseits von Sternhaaren weißfilzig sind.

Bestandteile.

Unsere Kenntnisse hierüber sind dürftig und ungenau, wie aus dem Folgenden hervorgeht. Dorvault (1893): flüchtiges Öl, Tannin, Zucker, viel Gummi, außerdem Chlorophyll. Fischer-Hartwich (1902): 0,038% flüchtiges Öl aus frischen Blüten (nach Winckler), Schleim, Wachs, Zucker, Gerbstoff; die Deckblätter (Flügelblätter) führen nur Schleim, kein flüchtiges Öl. Anselmino-Gilg (1911): Spuren von flüchtigem Öle (in trockenem Materiale), Schleim, Wachs, Zucker (von Fick als Inosit, $C_6H_{12}O_6$ nachgewiesen), Gerbstoffe; die Deckblätter besitzen kein flüchtiges Öl, dafür mehr Schleim und Gerbstoff (nach Moeller).

Etwas besser sind wir über die Zusammensetzung des flüchtigen Öles, das in den frischen Blüten, aber nur in Spuren in der Arzneibuchware enthalten ist, unterrichtet. Winckler war es, der 1837 als erster Lindenblütenöl in einer Ausbeute von 0,038% als ein farbloses, leicht bewegliches und ziemlich flüssiges Öl von kräftigem Geruche nach frischen Lindenblüten erhielt; es war löslich in Äther und Weingeist in jedem Verhältnisse. Durch eine Patentschrift von Haarmann und Reimer (Holzminden) aus dem Jahre 1902 wurde weiter bekannt, daß ein Bestandteil des Öles ein Sesquiterpenalkohol, $C_{15}H_{26}O$, ist von folgenden Eigenschaften: Siedepunkt 10 mm = 160° (unkorr.), $d_{15°} = 0.885$, ein fast farbloses Öl von feinem blumigen Geruche. Dieser Sesquiterpenalkohol wurde von Haarmann und Reimer Farnesol genannt. An der Konstitutionsaufklärung haben sich in der Hauptsache Kerschbaum, Harris und Haarmann beteiligt; die Konstitution ist die folgende:

$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > C : CH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{\cdot}{C}} : CH \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{\cdot}{C}} : CH \cdot CH_2OH$$

Das Farnesol ist demnach ein olefinischer, primärer Sesquiterpenalkohol mit 3 Doppelbindungen und kommt in reichlicher Menge im Moschuskörneröl vor, dann auch im Peru-, Tolubalsam, Akazien-, Resedaöle und in manchen anderen wohlriechenden Blütenölen.

Reines Farnesol scheint nach einer Bemerkung in Schimmels Berichten (Jahrg. 1913 II, 139) fast geruchlos zu sein; erst wenn man eine sehr verdünnte alkoholische Lösung an der Luft verdampfen läßt, tritt nach einiger Zeit ein intensiver süßer Geruch auf, der an den der Maiglöckchen erinnert.

Weitere Bestandteile des Lindenblütenöles sind nicht bekannt geworden. Im übrigen ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß in der getrockneten Arzneibuchware ein bestimmter Teil des ätherischen Öles durch fermentative Wirkung in den Blütenzellen in geruchlose Verbindungen übergeht.

Physiologisch-chemisches über Lindenblüten war nichts zu ermitteln; es wäre eine dankbare Aufgabe, diese Lücke auszufüllen.

Literatur.

Deutsches Arzneibuch, 1910, 5. Ausgb. — Dorvault, L'Officine (Pharm. prat.), Paris 1893, S. 960. — Hagers Handb. d. pharm. Praxis v. Fischer-Hartwich, Berlin. — Kommentar z. D.A.B. 5. Ausgb. v. Anselmino-Gilg, Berlin 1911. — Gildemeister u. Hoffmann, Äther, Öle, Leipzig 1916, 3. Bd., S. 169.

Winckler, Pharm. Zentralh. 1837, S. 781, n. Gildemeister. — Haarmann u. Reimer, D. R. P. Kl. 12, Nr. 149603 (1902), n. Chem. Zbl. 1904, I, 975. — M. Kerschbaum, Ber. d. D. Chem. Ges. 46, 1732 (1913). — C. Harries u. R. Haarmann l. c. 46, 1737 (1913).

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Verhandlungen der Dänischen Dermatologischen Gesellschaft 1924—1925.

183. Sitzung, 1. Oktober 1924.

S. Lomholt: **Fall von Tuberculosis verrucosa plantae.** Die seit dem 6. Lebensjahre bei der nunmehr 31jährigen Frau bestehende Affektion heilte unter Lichtbehandlung.

S. Lomholt: **Fall von Schambergscher Krankheit.** Die Lokalisation des Leidens am linken Mittelfinger bei dem 43jähr. Kontoristen war ungewöhnlich; im übrigen waren die Symptome charakteristisch.

O. Haslund: **Fall von larviertem Urethralschanker.** Das aus der Urethra ausgepreßte Sekret enthielt zahlreiche Spirochäten.

Kissmeyer: **Ausbruch von knotenförmigen und corymbiformen Syphiliden unter der Behandlung.**

Kissmeyer: **Lepra maculo-anaesthetica.** Der 50jähr. Pat. ist lange in China und Japan gewesen. Während der viermonatigen Beobachtung Auftreten von einzelnen neuen Flecken. Neosalvarsanbehandlung.

G. Gelbjerg-Hansen: **Fall von Lymphogranulomatose.** Bei der 29jähr. Frau, Mutter von 6 Kindern, waren unbändiger Juckreiz und Hautpigmentierung im Verein mit Drüsenschwellungen am Halse die Hauptsymptome. Die Diagnose wurde durch Biopsie bestätigt.

H. Haxthausen: **Crockerscher Lichen spinulosus.** Der hier beschriebene Fall bei einer 41jähr. Frau entspricht genau der Crockerschen Beschreibung. H. macht auf die Verwandtschaft mit Pityriasis rubra pilaris aufmerksam.

H. Haxthausen: **Angiokeratom.** An den Zehen lokalisiert bei 18jähr. Landmädchen.

H. Haxthausen: **Fall zum Diagnostizieren.**

184. Sitzung, 5. November 1924.

C. Rasch: **Poikilodermia atrophicans vascularis, Beziehungen dieses Leidens zum Lupus erythematodes.** Die Affektion begann bei dem nunmehr 61jähr. Pat. vor 38 Jahren im Gesicht und hat jetzt eine große Ausdehnung am Rumpfe und Extremitäten angenommen. Obwohl die Läsionen recht genau mit dem von Jacobi entworfenen Bilde der Poikilodermia atrophicans übereinstimmt, will R. die Auffassung des Falles als ein modifizierter L. erythematodes nicht von der Hand weisen.

M. Breen-Pedersen: **Elephantiasis faciei.** Kombinierte Wirkung von wiederholten Verletzungen im Beruf als Zahnathlet und alter Syphilis.

H. C. S. Finsen: **Bismutrand auf Wangenschleimhaut.**

H. Haxthausen: **Sklerodermie. Hemiatrophia facialis.** Fall bei einem 10jähr. Knaben.

H. Haxthausen: **Sklerodaktylie mit endokrinen Veränderungen und Knochenzerstörung der Fingerglieder.** Ein 48jähr. Dienstmädchen zeigte neben ziemlich reichlichen, namentlich an den einem Drucke ausgesetzten Stellen lokalisierten Pigmentierungen und niedrigem Blutdruck sklerodermatische Prozesse am Nacken und den Händen. Die Röntgenuntersuchung ergab Verdünnung der Knochensubstanz an den Mittelphalangen und Verlängerung der Finger in toto. Sella turcica normal.

G. Gelbjerg-Hansen: **Arsenikepitheliome und Keratosen bei einem Psoriatiker.** Ein 66jähr. Mann, seit 46 Jahren mit Psoriasis behaftet, hat unter reichlichem Arsengebrauch mindestens sieben operativ entfernte Stachelzellenepitheliome der Haut akquiriert. Tumoren hat er außerdem mit 10%iger Lapislösung selbst weggeätzt.

H. Haxthausen: **Bromkalium-Ausschlag.**

H. Meincke: **Streifen von Sandpapier zur Befestigung von Salbenverbänden.**

Digitized by Google

185. Sitzung, 3. Dezember 1924.

Levy: **Keloid nach Enttätowierung.** Die Tätowierung war durch dreimaliges Betupfen mit einer scharfen Flüssigkeit (Eisessig?) behandelt worden.

C. Rasch: **Ein Schimmelpilz (Scopulariopsis brevicaulis var. hominis,** Brumpt und Langeron 1910) **als Ursache eines Nagelleidens.** Bei einer 31jähr. Frau mit Geronychie der Fingernägel fand sich an den Zehennägeln Auftreibung und Erweichung, für die obiger Schimmelpilz die Ursache abgegeben zu haben scheint. Derselbe ist mit Abbildungen genauer beschrieben.

C. Rasch: **Fall von vermutlichem Erythro-Ödem („Pink disease").** Ausführliche Beschreibung eines tödlich verlaufenen Falles bei einem 4 Monate alten Knaben.

S. Lomholt: **Fall zum Diagnostizieren.**

S. Lomholt: **Fall von Elephantiasis nostras der männlichen Genitalien nach Exstirpation von Inguinaldrüsen.**

S. Lomholt: **Fall von verruköser Tuberkulose der Fußsohlen.**

S. Lomholt: **Fall zum Diagnostizieren (Jododerma?).**

S. Lomholt: **Malariabehandlung von Syphilis cerebralis.**

S. Lomholt: **Behandlung von Hautkrankheiten mit Radiumemanation in Wachstäfelchen.** L. hat mit einem besonderen Verfahren die von Thorium ausgehenden β-Strahlen auf Wachs aufgefangen und die so imprägnierte Masse zu dünnen Tafeln ausgerollt. Ein refraktärer Fall von Psoriasis und multiple oberflächliche Epitheliome wurden durch Auflegen derselben durchaus erfolgreich behandelt.

Nander: **Akuter bullöser Ausschlag (Jodpemphigus).** Die in mancher Hinsicht als Pemphigus acutus zu deutende, tödlich verlaufende Krankheit bei dem 75jähr. Pat. führt N. auf die Verabreichung von Jodkalium bei Niereninsuffizienz zurück.

Nander: **Urticaria pigmentosa bei einem 13jähr. Knaben.**

Nander: **Akute bullöse Stomatitis (Anthrarobinvergiftung).** Ein 22jähr. Mädchen erkrankte im Anschluß an eine erfolgreiche, mit Pinselungen von 1%igem Anthrarobinspiritus in 8 Tagen durchgeführte Behandlung einer Epidermophytie beider Vorderarme bei Fehlen von Lokalreizung an einer schweren akuten, bullösen, gangränescierenden Stomatitis. Das Auffallendste war die tiefrot bzw. tiefblau lila Verfärbung der Schleimhaut und der abgestoßenen Fetzen.

Boas: **Fall von aktiver Syphilis 54 Jahre nach der Infektion.**

186. Sitzung, 4. Februar 1925.

H. Haxthausen: **Oberflächliches aus miliaren Infiltraten und Purpura bestehendes Syphilid 8 Jahre nach der Infektion.**

H. Haxthausen: **Prurigo nodularis.**

H. Haxthausen: **Überempfindlichkeit der Haut gegen Alkalien.** Bei einem an Ekzem der Arme und Hände und leichter Dystrophia adiposogenitalis leidenden 11jähr. Mädchen bemerkte H. eine deutliche Ätzwirkung der $^1/_{10}$-n-Natronlösung auf der Bauchhaut. Die zur Ausführung der kutanen Reaktion geritzten Hautstellen zeigten keine solche Wirkung; aber sogar $^1/_{32}$-n-Natronlösung wirkte auf die unverletzte Haut ätzend.

H. Haxthausen: **Kutane Tuberkulide bei einer 63jähr. Frau.**

Nander: **Ichthyosiformes Hautleiden im Verein mit Myxödem bei einer 55jähr. Witwe.**

H. C. S. Finsen: **Mycosis fungoides.**

H. C. S. Finsen: **Behandlung von Alopecia areata mit Kohlensäureschnee.** Eine seit 7 Jahren bestehende A. areata bei einem 11jähr. Mädchen zeigte deutliche Besserung nach einigen Applikationen von je 2—3 Sekunden Dauer.

C. Rasch: **Eine durch Euphorbia Myrsinites L. hervorgerufene Dermatitis.** Dieser zur Kranzbinderei vielfach verwendete Halbbusch enthält in den Stengeln einen milchigen Saft, der auf die Haut bei vielen Personen reizend wirkt.

O. Jersild: **Encephalitis haemorrhagica nach Neosalvarsan.** Eine verheiratete IV-para erkrankte 5 Tage nach Injektion von 914 (0,45 bei einer Serie von im ganzen 1,65 in 5 Gaben) mit Kopfweh und Erbrechen und starb am 4. Tage der Hospitalbehandlung in komatösem Zustand.

187. Sitzung, 4. März 1925.

L. Nielsen: **Ulcus (Röntgen) glandis penis.** Bei einem wegen Phimose in der Jugend operierten 42jähr. Manne wurde wegen hartnäckigen Juckens bei einem an der Glans sitzenden, länger dauernden Geschwür Röntgenbestrahlung gegeben. Erfolg zu-

Digitized by Google

erst sehr befriedigend. Später Wiederaufbruch des Geschwürs und Verdacht auf Epitheliom.

O. Jersild: **Eine dänische Publikation aus dem Jahre 1849 über die später unter dem Namen Syphilome ano-rectale (Fournier) bekannte Krankheit.** In den Hospitals medd., 1849, Bd. 2, beschreibt der Chirurg S. J. Larsen 3 Fälle dieser Art in einer Abhandlung „Praktiske Bemaerkninger over Stricturer i Masttarmen" und erklärt dieselben als Folgewirkungen der Syphilis.

O. Jersild: **Demonstration von 2 Säuglingen mit Trichophytie.** Behandlung mit Röntgen.

O. Jersild: **Eigentümliche Form von Alopecia areata.** Bei dem Pat. mit gesprenkeltem Bart und Augenbrauen fielen nur die schwarzen Haare aus.

H. Haxthausen: **Lupus-erythematodes-Beziehungen zum Licht.** Die dem Lichte weniger ausgesetzten Gesichtsteile blieben verschont.

H. Haxthausen: **Fall zum Diagnostizieren (Parapsoriasis).**

Boas: **Ein Fall von „Syphilis secondaire tardive".**

H. Meincke: **Ein Todesfall von Icterus gravis nach Salvarsanbehandlung. Beziehungen zwischen Salvarsan und Ikterus.** Eine in Mitte der 20er Jahre stehende verheiratete Frau erkrankte 7 Wochen nach der letzten Neosalvarsaninjektion (4 Injektionen mit im ganzen 2,10 g) an Icterus gravis und starb nach dreitägigem Hospitalaufenthalt. M. glaubt, daß das Neosalvarsan nicht immer gleichmäßig gut beschaffen sei.

188. Sitzung, 1. April 1925.

H. Haxthausen: **Zwei Fälle von Dermatitis herpetiformis bei Kindern, einem 9jähr. Mädchen und einem 11jähr. Knaben.**

H. C. S. Finsen: **Trichophytia colli et barbae.**

Kissmeyer: **Sanocrysin-Exanthem.** Eine 29jähr. Frau, seit 4 Jahren mit Symptomen von Lungentuberkulose behaftet, erhielt 6 Einspritzungen (im ganzen 1,2 g) mit 3—4tägigen Pausen. Etwa 8 Tage nach der letzten Injektion zeigte sich an den Armen ein kleinfleckiger Ausschlag, der bald diffus konfluierend sich über den ganzen Körper und auf die Mundschleimhaut ausdehnte und eine ernste Lebensgefahr bildete.

S. Lomholt: **Fall von Lupus vulgaris follicularis disseminatus.**

A. Hansen: **Hautdegenerationen.**

189. Sitzung, 6. Mai 1925.

H. Haxthausen: **Kolloidmilium und Talgdrüsenhyperplasie — eine chronische Lichtwirkung.** Bei einem 63jähr. Mann, der wegen chronischer Urtikaria in Behandlung kam, beobachtete H. an Nase, unteren Hälfte der Stirn und an den Wangen Läsionen, die klinisch und mikroskopisch als Kolloidmilium zu deuten waren, während auf der Brust, soweit diese dem Sonnenlicht zugängig war, sich Talgdrüsenhypertrophie in Form von leicht vorspringenden stecknadelkopfgroßen, weißlichen Knötchen vorfand — beides als Äußerung von Lichteinwirkung. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose.

S. Lomholt: **Fall von Mycosis fungoides.**

C. Rasch: **Fall von Trichophytie bei einem kleinen Kinde (Trichophyton album Sabouraud 1909).** Der 4 Wochen alte Knabe bot fünf am Oberschenkel und Bauchwand lokalisierte charakteristische Läsionen dar.

Kissmeyer: **Fall zum Diagnostizieren.**

S. Lomholt: **Fall von Lupus pernio.**

E. Henningsen: **Fall zum Diagnostizieren.**

C. Rasch: **Mycosis fungoides.** Fall. Abbildung.

H. C. S. Finsen: **Lupus erythematosus disseminatus.**

H. C. S. Finsen: **Impetigo herpetiformis.** Ausgedehnte, ziemlich den ganzen Rumpf einnehmende Eruption bei einer 21jähr. Frau.

C. Rasch: **Fall von Trichophytie, die bei interner Behandlung mit Jodkalium verging.** Das 22jähr. Mädchen mit T. faviform. discoid. der Schulter erhielt Jodkalium (10 : 200, S. 3—6 Kinderlöffel im Tage) ohne irgend welche Lokalbehandlung.

G. Gelbjerg-Hansen: **Naevus sebaceus mit solitärer Hornbildung auf der Haut.** Eine ähnliche Beobachtung wie dieser einen 5jähr. Knaben betreffende Fall, hat H. nur einmal in der Literatur (Derm. W., 12. IV. 1913, S. 427) von Bergmann mitgeteilt gefunden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Digitized by Google

The British Journal of Dermatology and Syphilis.

1926, Bd. 38, Nr. 1.

Cutaneous Striae, Purpura, High Blood-Pressure, Amenorrhoea, and Obesity, of the Type Sometimes Connected with Cortical Tumours of the Adrenal Glands, Ocurring in the Absence of Any such Tumour — With Some Remarks on the Morphogenetic and Hormonic Effects of True Hypernephromata of the Adrenal Cortex (Hautstreifen, Purpura, hoher Blutdruck, Amenorrhoe und Fettsucht nach dem Typus, der manchmal mit Rindengeschwülsten der Nebennieren verbunden ist, aber ohne einen solchen Tumor vorkam — mit einigen Bemerkungen über den morphogenetischen und hormonischen Effekt wirklicher Hypernephromata der Nebennierenrinde), von F. Parkes Weber-London. S. 1. Der mit dem ausführlichen Titel kurz schon skizzierte Fall betraf eine 28jähr. Frau, die seit 3 Jahren verheiratet war und niemals Kinder hatte; seit etwa $2^1/_2$ Jahren begann sie allmählich fetter zu werden, seit 2 Jahren anhaltende Amenorrhoe, Kopfschmerzen, Anfälle von Atemnot, häufig leichtes Nasenbluten, Purpura, leichter Exophthalmus. Der Tod trat in einem Anfall, der klinisch akutem Lungenödem ähnelte, ein. Der autoptische Befund ergab vor allem chronische interstitielle Nephritis, Hypertrophie des linken Ventrikels, keinen Tumor in den Nebennieren, aber Vergrößerung der Rindensubstanz und im Vorderlappen der Hypophysis ein kleines Adenoma, wodurch aber keineswegs die Haupterscheinungen genügend aufgeklärt sind. Was die Entstehung der „Striae" betrifft, so glaubt Verf., daß 2 Faktoren dabei eine Rolle spielen, nämlich lokale Gewebsdehnung (unter der Haut) und eine unbekannte prädisponierende Ursache, zuweilen ist auch mangelhafte Elastizität oder Reizung der Haut zum Schrumpfen feststellbar; im vorliegenden Falle schien der Panniculus adiposus die relativ starke Dehnung der darüberliegenden Hautschicht bewirkt zu haben. In den gewöhnlichen Fällen, wie Schwangerschaft, Ödem, bei rasch wachsenden (Knochen)-Geschwülsten usf. sind die Striae wirkliche Distensions- (Dehnungs-) Streifen. Genauer autoptischer und mikroskopischer Befund des vorliegenden Falles.

Observations on the Treatment of Arsphenamine Dermatitis with Sodium Thiosulphate (Beobachtungen über die Behandlung von Arsphenamin-Dermatitis mit Natriumthiosulfat), von Foong Kong Chen-Peking, China. S. 20. Natriumthiosulfat, in der Dosis von 0,3—0,6 innerhalb 24 Stunden gegeben, ist ein prompt wirkendes Mittel gegen die Hauterscheinungen. In 3 Fällen folgte rasche Besserung der Arsphenamin-Dermatitis auf intravenöse Injektion von Natr. thiosulfat., in welchen Fällen Ödem und Dermatitis nach 9 Tagen verschwanden, während in nicht behandelten Fällen die Erscheinungen über 36 Tage anhielten. M. Stern-München.

Japanese Journal of Dermatology and Urology.

1925, Bd. 25, Nr. 6.

Experimentelle Versuche über die Superinfektion der Syphilis am Menschen, von T. Hashimoto, Derm.-Urol. Kl. Nanmanigakudo. S. 81. Verf. glaubt auf Grund seiner Experimente die Superinfektion der Syphilis beim Menschen nachgewiesen zu haben. Er verwendet Sekret von Primäraffekten, breiten Kondylomen sowie Gewebsstückchen hiervon zur Überimpfung. Die Impfungen wurden an 20 sicher syphilitischerkrankten Personen teils mit eigenem, teils mit fremdem Impfmaterial vorgenommen. Der Impfeffekt trat etwa 9 Tage nach der Impfung auf. Das heterogene Impfmaterial zeigte sich wirksamer als das autogene. In 6 Fällen trat typischer Primäraffekt mit Drüsenschwellung und nachfolgenden generalisierten Erscheinungen auf. Nach den Krankheitsstadien gliederten sich die Fälle der sicher positiven Reaktion wie folgt:

Stadium I	4 Fälle	davon	1	sicher	positiv
„ II	13 „	„	4	„	„
„ III	2 „	„	0	„	„
Nervenlues	1 Fall	„	1	„	„

Statistische Betrachtungen über Elephantiasis endemica auf den Inseln Lyuku (Japan), von T. Omura-Nawa. S. 82. Dem Ausbruch der Elefantiasis gehen Fieberanfälle von 1—5tägiger Dauer mit Schüttelfrost, Gelenkschmerzen voraus, auf die dann lokale entzündliche Hautschwellungen folgen. Diese Anfälle treten in Zwischen-

Digitized by Google

pausen von Wochen, Monaten und Jahren auf und rufen schließlich die Elefantiasis hervor. Ausnahmsweise kann der Anfall nur einmal vorkommen. 7—8 Jahre nach dem 1. Anfall wird die Elefantiasis manifest. In dieser Gegend Japans wird das Vorkommen einer Hydrozele auffallend häufig beobachtet, und es lassen sich fast immer Mikrofilarien in der Hydrozelenflüssigkeit nachweisen. Die häufigste Lokalisation der Elefantiasis sind bei Mann und Frau die Genitalien (76 bzw. 72%), oft ist die untere, sehr selten die obere Extremität befallen. Der Mikrofilariennachweis im Blut gelingt nicht in allen Fällen. Es erkrankte die doppelte Zahl Männer wie Frauen, fast stets im Alter von 20—40 Jahren. Landleute werden am meisten ergriffen. Der Prozentsatz derjenigen Eingeborenen, die, äußerlich gesund, Mikrofilarien im Blut haben, beträgt nach dieser Statistik 17,3%, die Zahl entstammt dem allgemeinen Krankenmaterial des dortigen Krankenhauses.

1925, Bd. 25, Nr. 7.

Experimentelle Studie über die Funktion der Schwesterorgane nach einseitiger Nephrektomie, von A. Furuya, Biochem. Univ.-Inst Niigata. S. 85. An einer großen Zahl von gesunden Kaninchen, denen eine Niere operativ entfernt wurde, hat Verf. festgestellt, daß innerhalb der ersten 12—48 Stunden nach der Nephrektomie die eine Niere die Funktion in vollem Umfang auch allein auszuüben imstande ist.

Alopecia atrophica symmetrica temporalis (Eine Form der Alopecia gradus), von A. Y. Aramaki, Derm. Univ.-Kl. Sendai. S. 87. Bericht über Fälle von Alopezie bei Frauen im Alter von 12—20 Jahren auftretend, schleichend fortschreitend und mit definitiver follikulärer Atrophie (mit oder ohne Behandlung!) abheilend. Der Haarausfall beginnt in der Temporalgegend beiderseits oberhalb der Ohren und breitet sich bandförmig frontalwärts aus; häufig treffen die Herde in der Medianlinie zusammen. Weder Entzündungserscheinungen noch Seborrhoe ist festzustellen. Die erkrankten Haare ließen sich in 3 Fällen leicht ausziehen und waren an der Wurzel umgeben von einer transparenten Scheide. Im Endstadium sind Epidermis und Kutis verdünnt, die elastischen Fasern vermindert oder degeneriert. Als Ätiologie wird die durch die Art der Frisur bedingte Schädigung der Haare angenommen. Die japanischen Mädchen tragen die Haare auf dem Scheitel vereinigt und hier fest umschnürt, die Haare der Frontal- und der Temporalgegend werden dabei am stärksten gespannt. Eine ähnliche Form der Alopezie aus ähnlichen Ursachen findet man auch bei den Grönländerinnen.

A. de Lemos-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Urogenitalapparat.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata.

Die Behandlung der Prostata-Hypertrophie (Pr. H.), von L. Casper-Berlin. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 17, S. 573.) Die aus unbekannter Ursache entstehende Prostatahypertrophie ist eine neoplastische Bildung. Sie stellt ein mechanisches Abflußhindernis für den Harn dar. Die unvollständige Entleerung der Blase, welche sich durch Restharn dokumentiert, kann mit der Zeit so zunehmen, daß aus der anfänglich inkompletten Retention eine komplette Retention wird. Eine bei rektaler Untersuchung nicht vergrößert befundene Prostata schließt eine Prostata-Hypertrophie nicht aus, da die Drüse nach der Blase zu wachsen kann. Hier kann die Diagnose nur zystoskopisch gestellt werden. Prostataatrophie kann der Pr. H. gleiche Symptome machen. Die Gefahr der Erkrankung liegt in der Infektion der Blase mit nachfolgender aufsteigender Infektion des gesamten Harntraktes. Die Behandlung kann im Anfangsstadium durch Wärmeapplikation auf den Damm, die Blase und mit Regelung der Diät oft die Beschwerden lindern. In diesem Stadium ist Katheterismus kontraindiziert. Derselbe soll erst bei vorhandenem Restharn ausgeführt werden, am besten mit Mercierkatheter. Bei erschwertem Katheterismus bewährt sich oft ein Dauerkatheter. In Fällen von Harnverhaltung, bei welchen ein Katheterismus technische Schwierigkeiten macht, ist die Kapillarpunktion auszuführen. Bei Versagen der konservativen Behandlung muß operiert werden. Die suprapubische Prostatektomie liefert bei geringster Mortalität die besten Erfolge. Die Operationsfähigkeit des Patienten hängt von dem Funktionszustand der Nieren ab.

O. A. Schwarz-Berlin.

Digitized by Google

Prostatectomies différées et prostatectomies d'urgence (Prostatektomien, zweizeitig oder aus dringendem Grunde), von O. Pasteau. (Paris méd., 1925, Nr. 31, S. 124—127.) Die Operation kann schon in der ersten Periode der Prostatahypertrophie in Betracht kommen, besonders auf Wunsch des Patienten. In der zweiten besteht eine absolute Indikation, und zwar wird hier, da man sich den für den Patienten günstigsten Zeitpunkt aussuchen kann, die einzeitige Operation die der Wahl sein. Das dritte Stadium bildet gleichfalls eine strikte Indikation, doch gebietet hier der Zustand des Kranken oft die zweizeitige Operation, die aber nicht etwa für jeden Fall eine Notwendigkeit ist. Demgegenüber kann von einer Prostatektomie aus dringendem Grunde eigentlich nur bei profusen Blutungen der Prostatiker gesprochen werden. E. Levin-Berlin.

Chronic Prostatitis with Special Reference to Its Focal Aspects (Chronische Prostatitis mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung als Krankheitsherd) von J. K. Holloway und W. H. von Lackum-Rochester, Minn. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 23—27, Nr. 2, S. 64—67.) Die Infektion der Prostata, die sich bei einem großen Prozentsatz der Männer findet, von denen jedoch viele keine Tripperanamnese haben, ist die Ursache zahlreicher örtlicher und allgemeiner Symptome sowie von Zuständen, die als Herderscheinungen bezeichnet werden können. Sie kann latent verlaufen und erst nach wiederholter auf Provokation erfolgender Untersuchung des Sekretes festgestellt werden; der Grad der Infektion kann gewöhnlich innerhalb 3—4 Tagen geschätzt werden. Nach systematischer Behandlung der Prostatitis und Versikulitis gewöhnlich völlige Heilung. 15 einschlägige Fälle werden eingehend analysiert.
E. Levin-Berlin.

Prostatitis of Nonvenereal Origin (Prostatitis nichtvenerischen Ursprungs), von Th. Baker-Pittsburgh. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 85, Nr. 21, S. 1606.) Nach Verf. sind Prostatitis und Vesiculitis nichtvenerischen Ursprungs häufiger, als man annimmt. Sie machen 15—20% aller Prostatitisfälle aus. Verf. verfügt über ein Material von 64 Fällen (davon 37 über 40 Jahre alt). Symptome, Komplikationen und pathologischer Befund unterscheiden sich nicht von denen der venerischen Form; es müßte denn sein, daß einige Fälle lange schleichend und symptomlos verlaufen und sie zufällig durch eine leichte Pyurie entdeckt werden. Pyelitis kommt bei der venerischen Form selten vor. Negativer Befund von Gonokokkenkulturen ist nicht beweisend; ein wichtiges Hilfsmittel für die Diagnose ist die Anamnese, wenn man es mit intelligenten Menschen der guten Gesellschaft zu tun hat. Verf. fand in seinen Fällen am häufigsten Staphylococcus albus und aureus und Str. viridans, seltener B. coli und M. catarrhalis. Infektion von Urethra und Rektum aus ist zweifellos selten, die Infektion auf dem Blutwege die häufigste Ursache. Ätiologisch spielen entfernte Herde (Zähne, Tonsillen, Furunkulose, Phlegmone u. a.) und akute Infektionskrankheiten (Influenza, Appendizitis) eine Rolle. Von den 64 Fällen waren solche 33mal nachzuweisen. Bisweilen kam es mit jedem Aufflackern entzündlicher Herdsymptome zu Rezidiven der Prostatitissymptome; schnell führte Entfernung solcher Herde zu Heilung bzw. Besserung der Prostatitis. In 21 Fällen blieb die Ätiologie dunkel. Die nichtvenerische Form ist gegen Behandlung resistenter und führt häufiger zu Rezidiven als die venerische. Erfolgreiche Behandlung hängt wesentlich von der Aufdeckung und Entfernung der zugrunde liegenden Ursache ab.
R. Rontal-München.

Über Basalzellenhyperplasien und Basalzellenkrebse der Prostata, von E. Krompecher-Budapest. (Virch. Arch., 1925, Bd. 25, H. 1/2, S. 284.) Autor untersuchte 51 Prostatadrüsen von Männern zwischen dem 27.—72. Jahre auf das Vorkommen von Hyperplasie der Basalzellenschicht. Er fand diese Hyperplasie in 23 Fällen, d. h. in 45% des Materials. Die Basalzellenhyperplasie ist eine Folge von Entzündungen des Organs und wird als regenerativ hyperplastische Wucherung gedeutet. Schilderung eines Falles, in welchem nach eitriger Prostatitis das Drüsenepithel durch Stachelepithel ersetzt wird. „Regeneratorische Dysplasie." Befunde von 4 Fällen von Basalzellenkrebs der Prostata. Im 1. Fall handelt es sich um ein solides Basalzellenkarzinom, welches seinen Ausgangspunkt in hyperplastischen Basalzellen hat. Die 3 anderen Fälle betrafen azinöse Basalzellenkrebse in Kombinationen mit anderen Karzinomtypen. — Einteilung der Prostatakrebse zweckmäßig in Carcinoma solidum und Adenokarzinom. Untergruppen für beide: Rundzellenkrebs und Basalzellenkrebs. Zum Carcinoma solidum gehören Stachelzellen- bzw. Hornkrebse, zu den Adenokarzinomen die Zylinderzellenkrebse.
O. A. Schwarz-Berlin.

Sarcoma of the Prostate (Sarkom der Prostata) von H. Culver-Chicago. (J. of Urol., 1925, Bd. 14, Nr. 3, S. 301.) Verf. beschreibt den 74. Fall der Literatur von

Digitized by Google

primärem Prostatasarkom. Die Tumoren wachsen sehr schnell, entweder nach oben in die Blase oder nach unten gegen das Rektum zu. Wenn die Tumoren besonders bei jungen Leuten — der Fall des Verf. betraf einen 12jähr. Jungen — schon Erscheinungen machen, so ist an eine Radikaloperation nicht mehr zu denken. Verf. empfiehlt wegen der Miktionsbeschwerden die Sectio alta und Röntgen, Radium oder ähnliche Verfahren der Bestrahlungstherapie. A. Rosenberg-Mannheim.

Über einen Fall von Ectopia testis, von F. Bernhard, Chir. Abt. St. Krh. Mannheim (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 46, S. 2592.) 21jähr. Mann, bei dem von Geburt an auf dem Dorsum penis eine Geschwulst vorhanden ist, die im Laufe der Jahre immer größer wurde. Die linke Hodensackhälfte ist leer. Bei der Operation bestätigt sich die Annahme, daß die unter der Penishaut gelegene Geschwulst der Hoden ist. Weiter zeigt sich ein derber flächenhafter Strang, der vom unteren lateralen Teil des äußeren Leistenrings zur Peniswurzel zieht, auf dem der Samenstrang liegt. Der Processus vaginalis ist obliteriert. Nach Ansicht des Verf. hat dieser faszienartige Strang den sich vorstülpenden Processus vaginalis am Eintritt in den Hodensack gehindert und dadurch den Hoden in eine falsche Bahn geleitet. F. Landauer-Berlin.

Ein Fall retrograder Hodeninkarzeration, von H. Kunz-Wien. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 33, S. 1810.) Bei der Operation eines eingeklemmten Leistenbruchs war der eingeklemmte Netzzipfel dadurch nochmals abgeschnürt, daß sich der Samenstrang um ihn herumschlang. Der Hoden lag nicht im Hodensack, sondern war in der Bauchhöhle, über dem inneren Leistenring, retrograd eingeklemmt. Die Frage ist, ob diese retrograde Einklemmung die Folge mißlungener Taxisversuche ist, oder ob es sich um einen Leistenhoden handelt, der in die Bauchhöhle hinaufgestiegen war und nun infolge der Netzeinklemmung nicht mehr zurückkonnte. F. Landauer-Berlin.

Prévention de l'orchite ourlienne par injection de sérum de convalescents, (Prophylaxe der Orchitis bei Parotitis durch Einspritzung von Rekonvaleszentenserum), von V. de Lavergue und P. Florentin. (Bull. de l'acad. de méd., 1925, Bd. 93, Nr. 13, S. 363—364.) Das am 15.—25. Krankheitstage entnommene Blut wurde möglichst bald in steigender Dosis von 10 bis 15 ccm subkutan eingespritzt. Beobachtungen an 113 Kranken zeigten, daß sich fast regelmäßig eine Orchitis verhindern ließ.
E. Levin-Berlin.

Orchitis phlegmonosa und vorzeitige Spermiogenese, von H. Kuntzen, Path. Univ.-Inst. Rostock und Leipzig. (Virch. Arch., 1925, Bd. 258, H. 1/2, S. 108.) Ein 9 Monate alter Knabe erkrankte akut an hohem Fieber. Die klinische Untersuchung des schwer kranken Kindes führte zu keiner Diagnose. Exitus einige Stunden nach Einlieferung. Die Sektion ergab normale Organe, bis auf ausgedehnte diffuse Leberverfettung und eine makroskopisch nicht erkennbare Hodenveränderung. Die histologische Hodenuntersuchung zeigte ausgebreitete frische phlegmonöse Entzündung im Zwischengewebe und lebhafte Spermiogenese des samenbildenden Epithels, stellenweise bis zur morphologischen Reife der Spermatozoen. — Verf. hat nun auf Grund dieses Falles experimentell die Frage untersucht, ob eine noch ruhende Spermiogenese durch Entzündung angefacht wird. Er erzeugte am Meerschweinchen durch Infektion der Peritonealhöhle mit Rotzbazillen eine Orchitis, jedoch zeigten die Versuchstiere nur phlegmonöse Entzündung des Hodenzwischengewebes, ohne Anzeichen einer anregenden Wirkung auf die Samenbildung. Dagegen gelang es in einem Fall, durch Einspritzung kolloidaler Cholesterinlösung direkt in das Hodengewebe neben starker Entzündung im Zwischengewebe nach 24 Stunden „eine deutliche starke Zunahme der Spermatozyten" nachzuweisen.
O. A. Schwarz-Berlin.

Konservative Behandlung der Hodentuberkulose, von A. Lenárt-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 41.) Verf. hält an dem Wort von Schmieder fest: Ebenso wie der operative Eingriff bei Gelenk- und Knochentuberkulose, bedeutet auch die Kastration keine Heilung, sondern nur eine Verstümmlung. M. Porosz-Budapest.

Zur Frage der Metastasierung und Spontanheilung bösartiger Hodengeschwülste, von P. Prym, Path. Univ.-Inst. Bonn. (D. m. W., 1925, Nr. 28, S. 1149.) Verf. berichtet über einen Fall von malignem Chorionepitheliom des Hodens, das ohne jede therapeutische Beeinflussung spontan mit Narbenbildung ausgeheilt ist. Der Patient ist an mächtigen retroperitonealen Metastasenbildungen zugrunde gegangen.
F. Harry-Wiesbaden.

Spermatogenese bei Erkrankungen der Epididymis, von N. L. Kukudshanow-Leningrad. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 3 u. 4, S. 205.) In den 19 Fällen des Verf. wurden in 2 Fällen Veränderungen des Hodens gefunden, weshalb diese Fälle aus-

Digitized by Google

fallen. In den 17 übrigen bestanden 11mal tuberkulöse Erkrankungen des Nebenhodens, 3mal blennorrhoische Epididymitiden, 1mal eine Nebenhodenzyste, 1mal ein Epididymisfibrom und 1mal eine beiderseitige Vasektomie. In fast allen Fällen fanden sich Sklerosen, besonders um die Stelle der größten Affektion. Beinahe alle Ausführungsgänge waren verlegt, verkalkte Abschnitte und bei der Tuberkulose noch käsige Massen vorhanden. Die Spermatogenese war unter den 16 Fällen von Entzündungen 14mal erhalten, sie fehlte nur 2mal, und war in dem einen Falle von doppelseitiger Vasektomie völlig erhalten. Eine Degeneration der Spermatogenese war nicht festzustellen. Daher empfiehlt Verf. die konservativen Operationen von Malgaigne-Bardenheuer und Rasumowski, die nur den Nebenhoden entfernen. Die Zwischenzellen treten zur Hälfte der Fälle in vergrößerter Zahl auf, aber völlig unabhängig von dem Verhalten der spermatogenen Elemente. Ein narbiger Verschluß der Samenleiter bedingt also nicht generell eine quantitative Zunahme oder Abnahme der Elemente des Hodens.
A. Rosenburg-Mannheim.

Zur Kenntnis der Tumoren des Samenstranges, der Scheidenhäute und des Nebenhodens, von K. Fritzler, Path. Univ.-Inst. Leipzig. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 5 u. 6, S. 271.) Verf. beobachtete 3 Fälle von Tumoren des Samenstranges und der Scheidenhäute. Wie die 3 Fälle des Verf., so sind die meisten Tumoren am Samenstrang oder an den Scheidenhäuten meist mesodermaler Herkunft, während die Tumoren am Samenstrang besonders häufig Lipome sind. Die Zahl der Sarkome und Fibrosarkome bei den mesodermalen Tumoren am Samenstrang oder an den Scheidenhäuten beträgt bis zu 33% nach den Angaben aus der vom Verf. gebrachten Literatur.
A. Rosenburg-Mannheim.

Infections Along the Sheath of the Vas Deferens (Über Infektionen entlang der Scheide des Vas deferens), von H. C. Rolnick-Chicago. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 4, S. 371.) Die Gewebsscheide des Vas deferens ist der Weg für Infektionen von den Samenblasen aus. Diese Infektion kann als Funikulitis oder als Perivasitis manifest werden. Sie kann sich auf die Tunica vaginalis ausdehnen und eine Periorchitis, auch wohl eine Orchitis hervorrufen. Andererseits kann eine idiopathische Hydrozele mit beträchtlicher Verdickung der parietalen Tunica vaginalis sich sekundär zu einer subakuten oder chronischen Infektion der Samenblasen, der Scheide des Vas deferens folgend, entwickeln. A. Rosenburg-Mannheim.

Seminal Vesicles from Syphilitic Patients (Samenbläschen von Syphilitikern), von E. R. Saleeby-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 15, S. 1131.) Verf. untersuchte die Samenbläschen von 28 Syphilitikern, bei denen die Krankheit im Leben diagnostiziert und auf dem Sektionstisch bestätigt wurde. Makroskopisch zeigten dieselben keine Abweichung von der Norm, mikroskopisch keine syphilitischen Veränderungen, ausgenommen vielleicht in 2 Fällen, in denen die Gefäße, aber nur die der Serosa, perivaskuläre Rundzelleninfiltration mit vielen Plasmazellen und Lymphozyten zeigten. Beide hatten hochgradige syphilitische Aortitis. Niemals war es möglich, in den nach Levaditis Silberimprägnationsmethode gefärbten Schnitten Spirochäten nachzuweisen. Die Befunde bestätigen die allgemeine Ansicht von der Seltenheit syphilitischer Erkrankung der Samenbläschen. R. Rontal-München.

Indications for Vasotomy (Indikationen zur Vasotomie), von E. G. Mark-Kansas City. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 4, S. 323.) Die Vasotomie ist bei allen nichttuberkulösen Infektionen der Samenblasen indiziert, wenn die nichtchirurgische Behandlung nicht zur Heilung führt. Andererseits auch prophylaktisch bei der Prostatektomie, während sie nur von einigen Autoren bei akuter Blennorrhoe, wenn dieselbe die Pars prostatica befallen hat, zur Vorbeugung der Epididymitis angewandt wird. Kontraindikation ist: die Verlegung des Ductus ejaculatorius bei Blennorrhoe, ebenso bei Fibrosis der Samenblasen mit Nekrospermie. Ebenso ist bei Azoospermie, wenn die Striktur des Vas zu weit proximalwärts liegt, die Vasotomie kontraindiziert. Nur wenn die Striktur zu resezieren ist, ist die Vasotomie indiziert. A. Rosenburg-Mannheim.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Versuche über die Wirkung der Hypophysenauszüge auf die Harnsekretion, von Y. Miura, Pharm. Inst. Freiburg i. Br. (Arch. f. exp. Path., 1925, Bd 107, H. 1/2, S. 1.) Verf. führte zahlreiche Kaninchenversuche aus zur Klärung der Frage, ob die Wirkung von Hypophysenauszügen auf die Harnsekretion in renalen Faktoren bedingt ist, oder in extrarenalen, d. h. in einer Wirkung auf die Gewebe. Nach intravenöser

Digitized by Google

Verabfolgung von Hypophysenauszug fand Verf. bei vorher nephrektomierten Kaninchen eine Erhöhung des Blutwassers und Chloridanreicherung im Serum. Zugleich wird eine direkte renale Wirkung durch Versuche festgestellt, in welchen das Hypophysin in den arteriellen Blutzufluß der linken Niere eingespritzt wurde. Hier trat die Hemmung und später die sekundäre Erhöhung der Diurese eher und verstärkt auf als rechts. Die auf die Hypophysineinspritzung folgende Hemmung der Diurese ist nicht durch erhöhten Venendruck bedingt. O. A. Schwarz-Berlin.

Les calculs latents du rein (Die latenten Nierensteine), von C. Lepoutre-Lille. (Paris méd., 1925, Nr. 31, S. 121—123.) Es werden darunter Steine verstanden, die so geringe Beschwerden verursachen, daß sie den Kranken nicht wesentlich auffallen. Sie können die Aufmerksamkeit des Arztes auf sich lenken durch den Befund von Pyurie und Hämaturie, die stets verdächtig sind. Der Befund von Steinen in Ureter, Blase, Niere zwingt stets zur Untersuchung der übrigen Teile, in denen sich latente Steine befinden können. Bisweilen befindet sich ein Stein an der entgegengesetzten Seite wie die Beschwerden. Die Röntgenuntersuchung muß stets eine vollständige sein: beide Nieren, Ureteren, Blase. E. Levin-Berlin.

Renal Function Determination Aided by the Use of Sodium Salicylate Intravenously (Die Bestimmung der Nierenfunktion durch Zuhilfenahme intravenöser Natrium-salicylicum-Einspritzungen), von A. Strachstein-New York. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 28—30.) Natr. salicyl. wird von der gesunden Niere schnell ausgeschieden, von der erkrankten zurückgehalten; es kann im Harn ebenso schnell wie Farbstoffe nachgewiesen werden. Es dient bei chirurgischen Zuständen zur Unterstützung der Bestimmungen der Nierenfunktion, die nur durch Kombination verschiedener Proben genau durchgeführt werden kann. E. Levin-Berlin.

The Incidence of Ureteral Stricture (Über Ureterstrikturen), von N. P. Rathbun-Brooklyn-New York. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 4, S. 403.) Verf. zeigt an einer Reihe von Fällen, daß die Ureterstrikturen nicht allzu selten sind. Die Diagnose wird durch das Ureterogramm gestellt, das oberhalb der Striktur dann eine Dilatation des Ureters zeigt. A. Rosenburg-Mannheim.

Volumineux calcul de l'uretère pelvien (Umfangreicher Stein im Beckenteil des Ureters), von F. Condamin. (Lyon méd., 1925, Nr. 42, S. 455—459.) Dicht oberhalb der Ureterenmündung waren röntgenoskopisch 2 Steine nachgewiesen worden; der obere von der Größe einer Nuß, der andere $^1/_3$ kleiner. Der erstere wurde durch extraperitoneale seitliche Ureterotomie entfernt, er wog 17,25 g; der kleinere Stein, der nicht gefaßt werden konnte, gelangte beim Sondieren in die Blase und wurde einige Tage später durch Lithotripsie zertrümmert. Der angewendeten Operationsmethode wird vor anderen der Vorzug gegeben. E. Levin-Berlin.

Zur Anatomie und Physiologie des Nervenapparates der Harnblase und des Ureters. II. Mitt. Über den Ganglienzellapparat von Nierenbecken und Harnleiter des Menschen und einiger Säugetiere, von Th. Hryntschak, Neurol. Univ.-Inst. Wien. (Zschr. f. urol. Chir., 1925, Bd. 18, H. 1. u. 2, S. 86.) Durch eine große Anzahl von Serienschnitten (3564) von Nierenbecken, Harnleiter, Harnleitermündung von Mensch, Schwein, Hund und Katze mittels einer besonderen Färbemethode von Ganglienzellen konnte Verf. nachweisen, daß in diesen Organen Ganglienzellen in der Schleimhaut und in der Muskelschicht ausnahmslos fehlen. Über die Verteilung der in der Umgebung des Harnleiters liegenden Ganglienzellen bzw. Ganglienknoten konnte Verf. hingegen genaue Aufschlüsse gewinnen. Das Nierenbecken sowie die oberen zwei Drittel des Harnleiters zeigen in ihrer näheren Umgebung nirgends Ganglienzellen. Im unteren Drittel des Harnleiters dagegen, bei der Katze auch im intramuralen Verlauf, sind einzelne Ganglienzellen und einige wenige kleine Ganglienzellknoten der Ureterwand eng benachbart. Eine Ausnahme hiervon macht der Harnleiter des Schweines, bei dem auch im untersten Drittel Ganglienzellen in der Adventitis fehlen. Der Meinung der amerikanischen Autoren wird widersprochen. A. Rosenburg-Mannheim.

Der blutige Urin, Ursache und Behandlung, von H. Kümmell sen.-Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 39, S. 1600; Nr. 40, S. 1643.) Übersichtsvortrag. F. Harry-Wiesbaden.

The Value of Uranalysis in a General Examination Compared with the Blood Chemistry (Der Wert der Harnanalyse bei der allgemeinen Untersuchung verglichen mit der chemischen Blutuntersuchung), von W. A. Cowell-Olean, N. Y. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 1, S. 34—36.) Die Harnuntersuchung kann in manchen Fällen allein genügen, gibt aber nicht immer genügende Aufschlüsse. Eine Untersuchung

Digitized by Google

ist unvollkommen ohne eingehende, besonders chemische Untersuchung des Blutes. Diese ist namentlich bei Hautkrankheiten erforderlich (Blutzucker). E. Levin-Berlin.

Zur Behandlung der Koliinfektion des Harntraktes mit Bakteriophagen, von B. Frisch, Urol. Abt. Allg. Polikl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 30, S. 839.) Verf. hat bei chronischen Koliinfektionen des Harntraktes mit gutem Erfolg die Lysinbehandlung angewandt, und zwar wird das lytische Agens, dessen Wirksamkeit auf den aus dem Harn gezüchteten Stamm vorher festgestellt sein muß, in verdünntem Zustande ins Nierenbecken oder in die Blase gespritzt. Diese Behandlungsart wird in 4—5tägigem Intervall wiederholt. Von sieben auf diese Weise behandelten Pat. wurde bei sechs der Fälle eine vollkommene Sterilisieruug des Harnes und damit verbundene Heilung erreicht. B. Peiser-Berlin.

Hexyl Resorcinol in the Treatment of 50 Cases of Infections of the Urinary Tract (Hexylresorzinol als Mittel zur Behandlung von 50 Fällen von Infektionen der Harnwege), von R. S. Henline-New York. (J. of Urology, 1925, Bd. 14, Nr. 2, S. 119.) Bei unkomplizierten Fällen, d. h. wenn keine Tumoren oder Steine vorhanden sind, hat sich Hexylresorzin als wirksames antiseptisches internes Mittel bewährt, wie Verf. an 50 Fällen zeigt. Verf. konnte in durchschnittlich 63,5 Tagen B. coli, in 18 Tagen den B. staphylococcus aureus, in 94,5 Tagen den B. proteus, in 91 Tagen den B. lactis aerogenes und in 133 Tagen Mischinfektionen im Urintraktus zum Absterben bringen, so daß der Urin steril wurde. Das Hexylresorzin verhütet durch Behebung der Infektion indirekt auch die Bildung von Steinen, wie es auch zur Nachbehandlung von Operationen am Urintraktus durch Abtöten der Streptokokken zu empfehlen ist. Dahingegen scheint es, soweit die kleine Reihe von Fällen erkennen läßt, bei der Behandlung der blennorhoischen Urethritis zu versagen. A. Rosenburg-Mannheim.

e. Weibliches Genitale.

Zystadenoma der großen Schamlippen, embryonalen Ursprungs, von M. Seidler, Frauenkl. Lemberg. (Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 28, S. 1560.) Ausführliche klinische und histologische Beschreibung einer großen, 300 ccm fassenden Zyste der großen Schamlippe. Während derartige Zysten meist aus dem Ductus Mülleri oder dem Gärtnerschen Gang zu entstehen pflegen, glaubt Verf., daß es sich in dem vorliegenden Fall um ein Zystadenoma embryonalen Ursprungs handelt. F. Landauer-Berlin.

Das Ulcus vulvae acutum (Lipschütz) und seine Ätiologie, von P. Schugt, Univ. Frauenkl. Göttingen. Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 39, S. 2180.) An den großen Labien befanden sich mehrere, während $4^1/_2$ Monaten rezidivierende Ulzera. Ihre Ränder waren leicht erhaben, die Umgebung infiltriert, das Geschwür selbst auch für leise Berührung außerordentlich schmerzhaft. Ähnliche Ulzera traten auch auf der Wangenschleimhaut und der Zunge auf. Aus den meisten Geschwüren wurde der Bac. crassus nachgewiesen. Verf. glaubt, daß jedoch dieser Bazillus nicht als Erreger in Frage kommt, sondern er hält die Ulzera für die Folge einer angioneurotischen Gangrän und glaubt, daß die Besiedlung mit dem Bac. crassus sekundär ist. Die Therapie bestand in der Anwendung indifferenter Mittel; daneben Arsen und Yatren-Kasein, ohne daß jedoch der Prozeß dadurch beeinflußt wurde. Für ganz schwere Fälle käme vielleicht die Sympathektomie an der A. hypogastrica in Frage. F. Landauer-Berlin.

Tuberculosis of the Vagina (Tuberkulose der Scheide), von L. R. Wharton-Baltimore. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 4, S. 237.) Verf. fügt zu den aus der Literatur gesammelten 38 authentischen Fällen von Tuberkulosis der Vagina einen Fall eigener Beobachtung. Bei einer 46jähr. Frau mit doppelseitigem Spitzenkatarrh bestanden Vaginalsymptome im unteren Drittel der Vagina, klinisch waren oberer Teil der Vagina, Zervix, Uteruskörper, Tuben und Ovarien normal. Die pathologisch-anatomische Untersuchung des exzidierten Uterus bestätigte die Diagnose einer chronisch tuberkulösen Vaginitis (Riesenzellen zahlreicher Tuberkel, Tuberkelbazillen). Die Kranke ging an Tuberkulosis nach etwa 9 Monaten zugrunde, die Vaginaulzera waren rezidiviert. Nur ein Teil primärer Tuberkulose der Vagina, durch Tuberkulosenbefund bestätigt, ist in der Literatur bekannt geworden (Friedländer 1873). Sonst wurden stets ältere tuberkulöse Herde gefunden. Von 28 zur Sektion gelangten Fällen waren 14mal Uterus, Tuben und Ovarien gesund. Infektion von Blase und Darm aus ist sehr selten. Alle Lebensalter sind in gleicher Weise beteiligt. Behandlung und Prognose sind von dem Zustand der übrigen tuberkulösen Erkrankung abhängig. Konservative Therapie ist selten am Platz, Exzision fast stets indiziert, doch darf die innere Behandlung nicht als nebensächlich betrachtet werden. R. Rontal-München.

Digitized by Google

Der Säuregrad des Scheidensekrets, von B. Behrens und H. Naujoks, Pharm. Inst. u. Univ.-Frauenkl. Königsberg. (Zsch. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 47, H. 1/2, S. 178.) Wirklich exakte Bestimmungen lagen bisher nicht vor; die neuesten Untersuchungen mit der Indikatorenmethode täuschen falsche Resultate hervor, weil das Eiweiß des Scheidensekrets mit dem verwendeten Farbstoff gefärbte Salze gibt und so eine höhere Farbenintensität der Lösung entsteht; daher auch die widersprechenden Resultate. Verff. führten die p_H-Bestimmungen an 50 Scheidensekreten mit der Gaskette aus bei verschiedenen Verdünnungen (eine 50fache Verdünnung erwies sich noch als einflußlos für die Richtigkeit der Bestimmung). Die p_H-Werte schwankten zwischen 3,86 und 6,04. Alter, Schwangerschaft, Aussehen des Sekrets u. a. geben keine Erklärung für die große Verschiedenheit, wohl aber die Einteilung des Materials nach den Schröderschen Reinheitsgraden. Grad I (nur Vaginalbazillen) ergab p_H-Werte von 3,86 bis 4,95 — das wäre der Säuregrad der gesunden Scheide. Grad II (daneben Diplo- und Staphylokokken) p_H von 4,6 bis 5,34. Grad III (Kokken, besonders Streptokokken) p_H von 4,9 bis 6,04. Wenn auch Ausfluß meist bei schlechten Reinheitsgraden vorhanden ist, so wurde doch auch starker Fluor bei Grad I und p_H 3,9 sowie fehlender Fluor bei Grad III und p_H 5 bis 6 festgestellt. Bei starkem Eitergehalt des Fluors stets hohe p_H-Werte. Der Säuregrad zeigt keine zyklischen Schwankungen, wie es für die Säuremenge angegeben wird. R. Rontal-München.

Weiblicher Ausfluß und Konstitution, von A. Loeser-Berlin. (Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 34, S. 1898.) Von den virginellen, genital gesunden Mädchen neigen diejenigen mit labilem vegetativem Nervensystem zum Fluor, besonders wenn eine konstitutionsmindernde Komponente, wie Lymphatismus oder Tuberkulose, noch dazukommt. Von den Frauen sind es auch solche mit einer gewissen minderwertigen Konstitution, die Zeichen von exsudativer, lymphatisch-hypoplastischer oder neuroarthritischer Diathese aufweisen. Vergleichende Familienuntersuchungen scheinen für eine gewisse Vererbbarkeit des Fluors zu sprechen. Therapeutisch hat sich auch dem Verf. die Kalkbehandlung bewährt, unterstützt von 2mal wöchentlich vorgenommenen intramuskulären Einspritzungen einer Gonokokkenfrischvakzine oder einer Autovakzine und lokaler Bazillosanapplikation. F. Landauer-Berlin.

Studien über den weiblichen Fluor und über dessen Beeinflussung durch verschiedene Spülmittel, von H. Kamniker und A. L. Schmid, I. Univ.-Frauenkl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 23, S. 621.) Versuche über den Einfluß verschiedener Reagentien auf den gonorrhoischen und nicht entzündlichen Fluor. Es wurde an 153 Frauen ausprobiert: 1. eine Trockenbehandlung mit Strychnon-Bolus; 2. ein Ovarialpräparat, Spülungen 3. mit einem Adstringens, 4. mit einem Alkali, 5. mit einer Säure und 6. mit einem Desinfiziens, wobei sich die Spülungen mit 0.5%iger Milchsäure als die wirksamste Therapie herausstellte. Ätiologisch mißt Verf. in erster Linie der Schwangerschaft und Aborten, bei Nulliparen mit normalem Genitalbefund der Hysterie und Psychosen die größte Bedeutung bei. Ferner besteht zweifellos ein Zusammenhang zwischen krankhafter Ovarialfunktion und Fluor. Bakteriologisch ist der häufige Befund von Trichomonas vaginalis bei refraktären Fällen, sowohl im sauren als auch im alkalischen Scheideninhalt, auffallend. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Zur Therapie des Fluor, von P. Werner, II. Univ.-Frauen-Kl. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 23, S. 660.) Versuche einer Therapie des nicht gonorrhoischen Fluors mit Hypophysenbestrahlung ohne jede lokale Therapie. Verf. glaubt, daß der gestörten Ovarialfunktion eine größere Bedeutung bei der Entstehung des Fluors zukommt als der Vaginalflora. Verf. hat in etwa $^2/_3$ der behandelten Fälle (innersekretorischen Störungen, Klimakterium, Röntgenamenorrhoe, Totalexstirpation, entzündliche Ätiologie usw.) eine wesentliche Besserung erzielt. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Der Fluor genitalis, von R. Th. v. Jaschke-Gießen. (Arch. f. Gynäkol., 1925, Bd. 125, H. 1/2, S. 224.) Als oberste These stellt Verf. den Satz auf: „Der Fluor ist nur ein Symptom". Das Scheidensekret, das im allgemeinen eine saure Reaktion hat, gab in der Mehrzahl der Fälle eine mehr amphotere Reaktion. Wie erklärlich, muß jede spezifische Infektion sowie jedes Neoplasma ausgeschlossen werden; dann muß auf evtl. Infektionen der Scheide durch Urin oder vom After aus ausgeschaltet werden. Auch eine Tuberkulose und konstitutionelle Minderwertigkeit, Hypofunktion der Ovarien usw. können zum Fluor genitalis führen. Verf. hebt die Aufgabe der Vaginalbazillen besonders hervor. Auf die Frage, ob es einen psychogenen Fluor gibt, antwortet Verf. mit ja, wenn er auch der Ansicht Liepmanns widerspricht, der den Fluor als meistens psychogen bezeichnet. Therapeutisch wird bei dem psychogenen Fluor auch die Behandlung

Digitized by Google

durch einen Psychotherapeuten abgelehnt. Lokal kommt bei nicht virginellen Personen die Spülbehandlung mit adstringierenden Mitteln, Alaun, Alumen aceticum, 1%iges Zincum sulfuricum in Betracht. Bei starker Schleimproduktion, besonders bei Pessarträgerinnen dünne Sodalösung. Noch besser ist das Scheidenbad in der von Menge empfohlenen Weise mit 1—2%iger Argentum-nitricum-Lösung. — Für den Fluor albus kommt Tröpfcheninrrigation mit ½%iger Milchsäurelösung, bei entzündlichem Fluor Arg.-nitric.-Scheidenbäder, die nach 4, später nach 7 Tagen zu wiederholen sind, in Betracht. Ambulant das Spuman, wenn es auch nicht so wirksam ist wie die Scheidenbäder. A. Rosenburg-Mannheim.

Über den Fluor genitalis des Weibes, von C. Menge-Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol., 1925, H. 1/2, S. 251.) Verf. geht therapeutisch bei Virgines so vor, daß er durch Vollbäder und Kalktherapie die Allgemeinbehandlung einleitet, besonders auch die wässerige Komponente des vermehrten Sekretes durch Adstringtion vom Blut und Gewebesaft aus zu verringern sucht. Menge verbietet den Koitus während der ganzen Zeit der Behandlung; wenn dieses nicht zu umgehen ist, so sind besondere Vorsichtsmaßregeln notwendig, besonders Reinlichkeit auch beim Manne und Chlorzinkspülungen nach dem Geschlechtsverkehr. Nach Beendigung der monatlichen Blutung kann man unbedenklich eine Chlorzinkspülung machen, dies sei besonders Frauen mit länger andauernder Hypersekretion nach den Menses empfohlen. Die gründliche Dilatation, mit dem Trolatspiegel, ist bei engen Scheiden von Nutzen. Ist die Oberhaut entzündet, so muß diese mit 2%igem Arg. nitric. geätzt werden, evtl. Umschläge mit Resorzinlösung; außerdem kommen noch Lanolin oder Puderungen in Betracht. Wasserwaschungen sind verpönt, höchstens solche mit Kamillentee. Bei dem entzündlichen Scheidenfluor ist das Mengesche Scheidenbad mit 2%iger Arg.-nitricum-Lösung die Therapie der Wahl. Mit dem Trolatspiegel wird die Scheide gespreizt und mit nassen, großen Wattetupfern die Scheide mit 2%iger Arg.-nitric.-Lösung ausgetupft, und durch drängende, nicht reibende Bewegung wird die Lösung überallhin verteilt. Die defekten Wandstellen verfärben sich weißlich, die intakte Schleimhaut schmutzig graurot. Die von den Branchen des Spiegels bedeckten Stellen werden am Schluß auch noch getränkt. Bei essentiellem Fluor genügt eine einmalige Ätzung, bei entzündlichem ist sie nach 8—14 Tagen zu wiederholen; dabei ist in der Zwischenzeit mit Chlorzinklösung und Kamillentee abwechselnd zu spülen. Diese Scheidenirrigationen sind mit dem Irrigator und einem Glasansatzrohr auszuführen. Bei Frauen mit langem Schamhaar ist dieses kurz zu halten, bei zu langen Nymphen diese zu koupieren. Die Kalktherapie und warme Vollbäder sind trotzdem nicht zu vernachlässigen. A. Rosenburg-Mannheim.

Behandlung des Fluor albus mit Thiosept, von P. Weil-Stuttgart. (D. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1530.) Behandlung mit Thiosept-Vaginalkugeln. Das Thyosept-Öl wird aus Tiroler Ölschiefer gewonnen. F. Harry-Wiesbaden.

Ein neues selbsthaltendes, im Innern der Scheide fixierbares Spekulum für Untersuchungs-, Behandlungs- und Operationszwecke (D. R. P.), von E. Guttmann-Charlottenburg. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1666.) F. Harry-Wiesbaden.

Rektum und Anus.

Die Radikaloperation der Hämorrhoiden, von Kinscherf-Kaiserslautern. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 32, S. 1782.) Etappenweises Umschneiden des Anus genau auf der Grenze zwischen Haut und Schleimhaut. Während man sich nun zwischen Haut und Schleimhaut in die Tiefe arbeitet, kommt man auf die einzelnen Knoten, die sich als schwarze runde Gebilde darstellen; diese werden exzidiert. Nach Unterbindung der spritzenden Gefäße Wiedervereinigung von Haut und Schleimhaut. Die Erfolge seien gut, keine Rezidive und keine narbigen Veränderungen. F. Landauer-Berlin.

Haimoreinlage zur Beseitigung von Analjucken, Hämorrhoiden und Oxyuren, von A. Hartmann-Heidenheim. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1036.) Die Einlage besteht aus Zellstoffpapier, 4 : 8½ cm, und ist mit Alaun und Formaldehyd getränkt. Da die Einlage quellbar ist, saugt sie die abgesonderte Flüssigkeit auf, legt den Anus trocken und beseitigt damit das Jucken. Durch Alaun und Formaldehyd wird außerdem die Absonderung eingeschränkt und ein Schrumpfen der Hämorrhoiden herbeigeführt. Bei Oxyuriasis werden die Eier durch Austrocknung und die beiden chemischen Agentien getötet. Die Haimoreinlagen werden in der Verbandstoffabrik von P. Hartmann-Heidenheim hergestellt. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Oxyurenbekämpfung, von A. Hartmann-Heidenheim (Brenz). (D. m.W., 1925, Nr. 44, S. 1826.) Die Behandlung der Oxyuriasis mit Haimoreinlagen (siehe D. m. W., 1925, Nr. 25) verdient den Vorzug vor der von Koch empfohlenen mit Oxylax, zu der

Digitized by Google

20 Behandlungstage erforderlich sind. Ob die Haimoreinlage nur als Asepsis oder durch die Beimengung von Alaun und Formaldehyd außerdem noch eiertötend wirken, steht noch nicht fest. Verf. regt an, festzustellen, wieviel Fälle von Oxyuriasis mit und ohne Abführmittel geheilt werden können. F. Harry-Wiesbaden.

Ein neues Mittel zur Bekämpfung der Oxyurisais, von Bruns, Med. Univ. Polikl. Königsberg. (Fortschr. d. Ther., 1925, H. 14, S. 473.) Verf. hat an einer „sehr großen Zahl von Patienten" ein neues Oxyuren-Mittel „Oxykur" ausprobiert. Die Analyse des Mittels ergibt als Bestandteile Natriumsilikat und Kalziumchlorid. Das Mittel wird folgendermaßen angewandt: 3mal tägl. $^1/_2$ Teelöffel, steigend bis auf 3 Teelöffel; dann 10 Tage lang 3mal täglich einen halben Eßlöffel in Wasser gelöst. Bei Kindern wird die Hälfte des Mittels gegeben. Die Kur wird über 14 Tage ausgedehnt. Außerdem wird dreimal in der Woche ein Darmeinlauf mit einem Eßlöffel des Mittels auf 2 Glas Wasser gemacht. Im übrigen müssen selbstverständlich die bei Oxyuriasis bekannten und allgemein üblichen hygienischen Maßnahmen streng beobachtet werden. Die mit dem Mittel erzielten Erfolge waren gut. „Oxykur" wird von der Firma Wagemann-Bückeburg hergestellt. O. A. Schwarz-Berlin.

Behandlung der Oxyuriasis mit Cupronat, von G. Knoller-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 40, S. 1664.) Durch Herabsetzung des Kupfergehaltes auf 0,15 g wurden die früher beobachteten Nebenwirkungen, wie Übelkeit und Erbrechen, völlig beseitigt. Cupronat kann daher in seiner neuen Zusammensetzung als ein gutes, billiges und unschädliches Wurmmittel empfohlen werden. F. Harry-Wiesbaden.

Die Radikalheilung der Oxyuriasis mit Oxylax, von E. W. Koch-Halle a. S. (D. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1314.) Die umfangreichen Untersuchungen im Gesundheitsamt von Halle haben den Beweis erbracht, daß eine Aufzucht der Oxyuren im Darm selbst stattfindet. Durch eine Dauerdurchfallsbehandlung gelang es, eine Radikalheilung zu erzielen. Von den zahlreichen Laxantia hat sich eine Kombination von Jalapa und anderen Abführmitteln besonders bewährt. Das Präparat wird unter dem Namen Oxylax in den Handel gebracht. Man verordnet früh nüchtern 2—3 Würfel und gibt mittags die gleiche Dosis, falls kein Stuhl bis dahin erfolgt ist. Die Kur dauert 6—14 Tage. Nach dem Abgang des letzten Wurmes muß das Präparat noch 6 Tage lang weiter genommen werden. Außer Oxylax sind noch die üblichen aseptischen Verordnungen zur erfolgreichen Behandlung erforderlich. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung der Oxyuriasis mit Oxylax, von H. Buchholz-Halle a. S. (D. m. W., 1925, Nr. 46, S. 1914.) Bericht über einen sehr hartnäckigen Fall von Oxyuriasis, der mit Oxylax vollständig geheilt wurde. In einem anderen Fall war die Behandlung wegen dauernder Bettlage des Patienten sehr erschwert und trotzdem erfolgreich. F. Harry-Wiesbaden.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Über Defloration und Konzeption bei intakten Hymen, von S. Weißenberg-Sinowjewsk (Elisabethgrad), Ukraine. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 8, S. 256—257.) Abgesehen davon, daß gewisse Hymenformen die Imission gestatten, ohne daß eine Zerreißung eintritt, kann Gravidität auch bei Koitus zwischen den Schenkeln erfolgen, oder wenn Schwäche des Mannes zu Deponierung des Spermas ante portam führt. Einschlägiger Fall. E. Levin-Berlin.

Spermageruch des Nasenschleimes, von S. Weißenberg-Sinowjewsk (Elisabethgrad) Ukraine. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 8, S. 258.) Für den Zusammenhang zwischen Nase und Geschlechtsorganen spricht ein Fall, indem ein Mann angab, daß manchmal bei Schnupfen der Nasenschleim, besonders wenn er dick-zäh war, ausgesprochenen Spermageruch hatte. E. Levin-Berlin.

La Spermatorrhée (Die Spermatorrhoe), von Chavigny-Straßburg. (Paris méd., 1925, Nr. 32, S. 131—135.) Es handelt sich stets um eine psychische Störung. Ebenso wie die Harnentleerung werden auch Erektion und Ejakulation von der Psyche geregelt auf Grund zentraler und peripherer Erregung; die Rückenmarkszentren fungieren dabei nur als Relais. Eine Erektion, die nur zentraler oder nur peripherer Erregung folgt, ist pathologisch. Unter der Form von Pollutionen ist die Spermatorrhoe physiologisch, sie wird pathologisch, wenn psychische Störungen bei dazu Prädisponierten, besonders zur Zeit der Pubertät, sie dazu machen (Vorstellung der Impotenz, der zu häufigen Pollutionen). Bei der Behandlung können chirurgische Maßnahmen in Frage kommen, wenn perianale Entzündungen, Phimose, Nasen-, Mandelerkrankungen vorliegen. Notwendig kann es ferner werden, etwaige Balanitis, habituelle Obstipation, Oxyuren, Ekzema scroti zu

Digitized by Google

behandeln. Die Einwirkung auf die Psyche erfordert das Fernhalten geschlechtlicher Erregungen (schlüpfrige Lektüre). Von Medikamenten wird besonders Sulfonal (nicht Brom) empfohlen, ferner Belladonna; außerdem können Hypnose, elektrische Behandlung der Lumbal- oder Urogenitalgegend in Erwägung gezogen werden. E. Levin-Berlin.

Sperma und künstliche Befruchtung bei Mensch und Tier, von M. Mettenleiter, Univ. Frauenkl. München. (Arch. f. Gyn., 1925, Bd. 120, H. 1, S. 251.) Zunächst kurze historische Darstellung. Verf. formuliert für seine Versuche folgende Fragestellung: Wie ist die Lebensdauer des Spermatozoen außerhalb des Körpers, und „welcher Art sind die vitalen Eigenschaften des wichtigsten akzessorischen Sekretes, des Prostatasaftes"? Zur Klärung der Frage wird der heutige Standpunkt über Physiologie von Samenblasen und Prostatasekret dargelegt. In dem noch ungeklärten Streit ist nur der Einfluß des Prostatasekrets auf die Lebensfähigkeit der Spermatozoen sicher. Die Besprechung der früheren in der Literatur mitgeteilten Versuche über Bewegung und Lebensfähigkeit der Samenfäden in künstlichen Flüssigkeiten zeigt, daß auch hier keine einheitlichen Ergebnisse vorliegen. — Verf. hat auch seine Versuchsreihen unter weitgehender Berücksichtigung der Wasserstoffionenkonzentration angelegt. Die Hauptergebnisse der Versuche sind zusammengefaßt folgende: Auf die physiologische Bewegungsdauer der Spermatozoen wirkt Kälte günstig ein, was Iwanoff früher schon beobachtete. Die Erhaltung der Lebensdauer wird am günstigten durch eine Lösung beeinflußt, welche sowohl erhaltende als erregende Stoffe enthält. Am besten erregend wirkt 5%ige Traubenzuckerlösung. Alkaleszenz der verdünnten Lösung wirkt, im Gegensatz zu früheren Befunden, gar nicht oder ungünstig. Die Beweglichkeit der Samenfäden wird durch künstliche Flüssigkeiten unter anderen Bedingungen ausgelöst als im Körper. „Die Wirkung des Prostatasaftes ist weder der Art noch dem Stoffe nach spezifisch." — Durch Punktion aus dem Nebenhodenschwanz gewonnene Samenfäden werden angeregt durch Reizmittel, während aus dem Nebenhodenkopf stammende Samenfäden unbeweglich bleiben. Spermatozoen aus dem Hoden zeigten gar keine Reaktion. — Die Methoden der künstlichen Befruchtung — beim Menschen — sind in neuerer Zeit durch die Veröffentlichungen Döderleins und Rohleders in neue Bahnen gewiesen. Weiter hat sich die Chirurgie der Frage angenommen, sodaß allmählich die Anastomosenbildung zwischen Nebenhodenkopf und Vas deferenz von verschiedenen Autoren experimentell und praktisch ausgebaut wurde. Martins Studien führten zur Vaso-Orchidostomie. Allerdings bringt diese Operation nicht immer den gewünschten Erfolg. — Die Sterilität des Mannes ist in überwiegender Zahl die Folge einer doppelseitigen Nebenhodenentzündung. Möglicherweise wird es gelingen, in derartigen Fällen eine künstliche Befruchtung zu erzielen, wenn nach den Untersuchungen des Verf. das Punktat aus einer einwandfreien Stelle des Nebenhodens nach Prüfung auf seinen Spermatozoengehalt mit 5%ige Traubenzuckerlösung vermischt und intrauterin eingespritzt wird. — Die künstliche Befruchtung beim Tier bildet große nationalökonomische Möglichkeiten und könnte eine wichtige Rolle in verschiedenen Gebieten der Tierzucht spielen.

O. A. Schwarz-Berlin.

Histologische Befunde bei Sexualverbrechern, von B. Slotopolsky und H. R. Schinz, Anat. Inst. und Chir. Univ.-Kl. Zürich. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 1/2, S. 294.) Das Hauptgewicht der diesbezüglichen Untersuchungen ist wohl auf die Befunde über Strukturschwankungen im normalen menschlichen Hoden zu legen. Vereinzelte athrophische Abschnitte in den Tubuli, vereinzelte größere Bezirke, die vollständig verödet sind, werden in jedem menschlichen Körper gefunden. Die eventuellen Beziehungen zwischen Hodenstruktur und Sexualpathologie sind an einem Material von 8 kastrierten Sexualverbrechern untersucht. Der Befund an sämtlichen Hoden war ein negativer, d. h. er blieb im Rahmen der für den menschlichen Hoden normalen Schwankungen. Die untersuchten Hoden zweier Homosexueller wiesen durchaus nicht die von Steinach für den Homosexuellenhoden als typisch angegebenen Veränderungen auf. — Verff. ziehen für die Mehrzahl der Fälle von sexueller Psychopathie eher psychologische als konstitutionsbiologische Momente zur Erklärung heran. Deshalb sehen sie in der Kastration bei sexuell Abnormen nur eine symptomatische, keine ätiologische Therapie.

O. A. Schwarz-Berlin.

Sexualchirurgie, von B. Slotopolsky. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 3, S. 105—117, H. 5, S. 143—157.) Als sexualchirurgische Eingriffe sind empfohlen worden: Kastration bei Hypersexualismus und anderen sexuellen Perversionen, Sexualverbrechern, Geisteskranken; Steinachoperation zur Sterilisation, Herabsetzung der Libido sexualis, Steigerung der Libido und Potenz, biologischen Altersbekämpfung; Röntgenbestrahlung

Digitized by Google

der Keimdrüsen zur temporären oder Dauersterililisierung, als Reizbestrahlung zur Steigerung der Libido und Potenz und allgemeinen Verjüngung; Keimdrüsentransplantation zur Steigerung der Sexualfunktion, Verjüngung, Bekämpfung des Eunuchoidismus, Behandlung der Homosexualität, des Transvestitismus; verstümmelnde und plastische Eingriffe verschiedener Art bei Hermaphroditismus, Transvestitismus. Bei der Kastration ist zu bedenken, daß für eine organische Bedingtheit sexueller Triebanomalien durch den Bau der Keimdrüsen (entgegen Steinach und anderen) zur Zeit kein Beweis vorliegt; es kann sich also nicht um eine eigentliche kausale, äthiologische Therapie, sondern nur um einen symptomatischen Eingriff handeln. Die Sterilisation kann in gewissen Fällen berechtigt sein, dann jedoch nur als Dauersterilisation; deshalb ist die Vasoligatur die Methode der Wahl, Röntgen (wobei der Genotypus geändert werden könnte) nur, falls Operation abgelehnt. Eigenartig ist, daß die gleiche Operation (doppelseitige Samenleiterunterbindung) zu entgegengesetzten Zwecken (Herabsetzung der Libido sexualis, Steigerung der Potenz) empfohlen wird. Tatsächlich ist eher letzterer zu erwarten, doch ist die Steinachsche Begründung ihrer Entstehung durch Wucherung der „Pubertätsdrüse" falsch. Vielmehr ist die Wirkung auf den nekrobiotischen Zerfall des gesamten Samenepithels und dessen Resorption zu beziehen, wobei es sich um eine spezifische homonaler Wirkung oder um eine unspezifische Proteinkörperwirkung, verbunden eventuell mit einer Reorganisation anderer endokriner Drüsen, handeln kann. Deshalb kann die Röntgenbestrahlung. bei der die Massenresorption fortfällt, kein gleichwertiger Eingriff sein, um den Steinacheffekt hervorzubringen. Aus demselben Grunde ist die Steinachoperation auch an einem völlig atrophischen Hoden aussichtslos. Sie ist kontraindiziert bei relativer und psychischer Impotenz, ebenso bei Neurosen, Psychosen, normaler Altersimpotenz. Es gibt für sie keine absolute Indikation, da stets von Organo- und Proteinkörpertherapie der gleiche Effekt zu erwarten ist. In Frage kommt sie bei im Senium praecox mit eunuchoiden Symptomen und auch ohne diese, polyglandulärer Insuffizienz, Beschwerden des rechtzeitigen Seniums (besonders zwecks Blutdrucksenkung), vorzeitiger Impotenz (nicht psychischer Ätiologie), als Adjuvans nach Exstirpation maligner Tumoren, zur Hebung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit. Wo sie gemacht wird, soll es stets doppelseitig geschehen. Die Hodentransplantation hat mit den vielen ihrer Wirkung entgegenstehenden Schädigungen des Transplantates zu rechnen, von denen Fehlen des Ausführungsganges, der Nervenversorgung, Kampf des Wirtes gegen das Transplantat dauernd bleiben. Daher wird beim Menschen fast regelmäßig vollkommene Nekrose des Transplantats beobachtet. Dauerndes Einheilen ist bisher unbewiesen; beobachtete Dauerwirkungen sind auch anders zu erklären. Der Versuch der Transplantation kann jedoch, da er unschädlich ist, gelegentlich in Frage kommen; empfehlenswert ist dann die Einpflanzung von Scheiben in den Hodensack. Bei der Wahl des Transplantats ist nach verschiedener Richtung hin Vorsicht erforderlich, Tierhoden ist nicht prinzipiell abzulehnen. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf Resorption, also gewissermaßen einer Organo- oder Proteinkörperinjektionstherapie; eine dauernde Umstimmung des Organismus kann dadurch zustande kommen. Die Erfolge bei Homosexualität (in Verbindung mit Kastration) erscheinen noch sehr zweifelhaft. Indiziert ist die Hodentransplantation bei traumatischem Hodenverlust, Totalkastration infolge von Hodentuberkulose, Eunuchoidismus. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Die Tagung der Nordwestdeutschen Dermatologen findet am 18. April unter Vorsitz von Prof. Klingmüller in Kiel statt.

Die Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen findet am 24. und 25. April unter Vorsitz von Prof. Rost in Freiburg i. B. statt. Vorträge: Uhlenhuth-Freiburg i. B., experiment. Kaninchensyphilis; Stühmer-Münster, experiment. Trypanosomeninfektion; Keller-Freiburg i. B., Pilzflora Oberbadens; Rein-Freiburg i. B., Gleichstromtherapie.

Ernannt: Prof. Jader Cappelli in Turin zum Direktor der Dermatologischen Klinik in Florenz als Nachfolger von Prof. Celso Pellizzari.

Gestorben: Prof. Grover William Wende in Buffalo. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 17 (Bd. 82) 24. April 1926

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Frankfurt a. M.
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. K. Herxheimer).

Über ein gemeinsames Vorkommen von Cephalosporium und Trichophyton gypseum.

Von

E. Hartmann, Assistent.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Im August v. J. hatten wir Gelegenheit eine Pilzinfektion zu beobachten, die in mehrfacher Hinsicht interessant erscheint. Es handelt sich um das gemeinsame Vorkommen von 2 vollkommen verschiedenen Pilzarten.

Dr. P., 33 Jahre, stellte sich anfangs August mit folgendem Befunde vor: Auf dem Mons pubis, halb in der behaarten Region, halb auf der Unterbauchgegend 2 über handflächengroße Kreise, Zentrum normal. Die Kreise wurden von einem etwa $^1/_2$ cm breiten leicht erhabenen Wall, bestehend aus kleinen Papeln und Bläschen, die teilweise mit Schuppen und Krusten bedeckt waren, gebildet. Ein weiterer Kreis in der mittleren Bauchregion links des Nabels und auf der Beugeseite des rechten Oberschenkels. Diagnose: Trichophytia superficialis. In abgenommenen Schuppen fand sich Myzel im Kalilaugepräparat. Therapie: 20% Karboterpinspiritus. Abheilung in etwa 14 Tagen.

Kultur: Gleich am ersten Tage wurde von allen Einzelherden je 3 Impfstellen auf Sabouraud-Nährboden angelegt. Das Wachstum erfolgte sehr langsam. In 3 Wochen boten die Kolonien folgendes Bild: Sämtliche Impfstellen waren etwa kleinerbsengroß geworden, von grauer Farbe und feuchtglänzender Oberfläche. Die Oberfläche war nicht glatt, sondern aus jeder Kolonie ragten etwa 6—8 etwa 3 mm lange Spitzchen heraus, die die gleiche Farbe wie die Kolonie zeigten. Ein Übergehen von Myzelfäden auf den umgebenden Nährboden war nicht zu erkennen. Ein entnommenes Spitzchen zeigte mehrere eng zusammenliegende Myzelfäden, von denen kurze ungeteilte Seitenstiele ausgingen, die an der Spitze eine hyaline Kugel von der 3—4facher Dicke des Fadens erkennen ließen. Einige Tage später fingen auf einem anderen Kölbchen spontan 2 Impfstellen zu wachsen an. Sie flossen, immer noch mit feuchter Oberfläche, auseinander, türmten sich zentral kegelförmig auf und legten sich auf der Oberfläche in feine Falten. Nach etwa 6 Tagen war die Oberfläche matt, sammtartig und zeigte in der Mitte eine größere Anzahl feiner Spitzen genau wie die weiter oben beschriebenen. Von da ab ging das Wachstum schneller von statten, die Kulturen wurden auf der ganzen Oberfläche wollig und waren auf den zentralen Partien teils einzeln, teils büschelförmig mit zahlreichen Haaren besetzt. Bis zur

Digitized by Google

Ausdehnung einer Scheibe von etwa 5—6 cm Durchmesser blieb die Kultur grau-rötlich, um dann allmählich einen haselnuß braunroten Farbton anzunehmen. Die Kulturen hafteten mäßig fest am Nährboden und ließen kein in den Nährboden diffundierendes Pigment erkennen.

Die Kultur auf Maltose-Agar zeigte einen deutlichen Unterschied gegenüber der oben beschriebenen Glukose-Agar-Kultur. Der Pilz wächst darauf langsamer, zerfließt nicht so stark und bleibt länger ungefärbt bzw. blaß-gelblich. Die Haarbildung ist eine viel stärkere. Die Haare stehen in dichteren Büscheln zusammen und werden bis zu etwa $^3/_4$ cm lang. In beiden Kulturen beschränkt sich aber die Haarbildung auf die ältesten zentralen Partien der Kultur.

Pleomorphe Degeneration konnte bisher auch in über 10 Wochen alten Kulturen noch nicht beobachtet werden.

Auf zuckerfreiem Nährboden ist das Wachstum, wie bei allen Hyphomyzeten, ein äußerst langsames; 10 Wochen alte Kulturen haben eine Größe von etwa 2—22,5 cm. Die Oberfläche ist matt, im Zentrum wie bestäubt. Die Farbe ist grau-weiß und die Haarbildung fehlt vollkommen, ebenso die Faltenbildung. Am Rande wächst das Myzel wolkig in den Nährboden hinein und ist hier sowohl in der Auf- als auch in der Durchsicht intensiv gelb gefärbt. Es besteht auch hier keine Diffussion von Farbstoff in den umgebenden Agar.

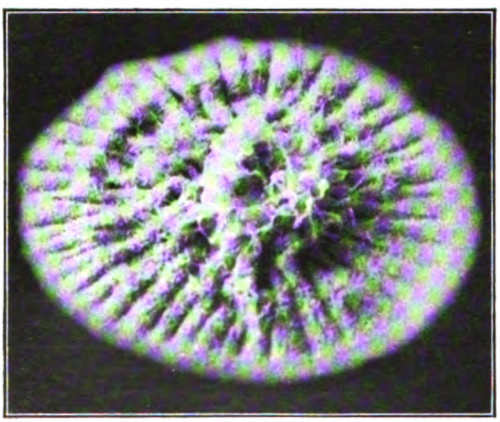


Abb. 1. 4 Wochen alte Kultur auf Maltoseagar nach Sabouraud.

Mikroskopischer Befund: Ausgestrichene und in der feuchten Kammer bei Zimmertemperatur gehaltene Sporen keimen nach etwa 24 Stunden mit einem oder zwei Keimschläuchen aus. Der Austritt des Keimschlauches erfolgt am häufigsten von den Polen aus, in der Regel von beiden, seltener nur von einem Pol. Austritt aus der Querwand der Spore ist selten zu finden. Die Spore selbst ist ellipsoidisch, hyalin, ohne besondere Oberflächen-Struktur. Ihre Länge ist 2—3 μ, die Breite 1—1,5 μ. — Das Myzel ist spärlich septiert, die Seitenäste kommen fast stets rechtwinkelig aus dem Faden und biegen sich dann mehr oder weniger in der Wachstumsrichtung um. Die Konidienträger entstehen ebenfalls als seitliche Ästchen, sind an der Basis etwa doppelt so dick als an der Spitze, hyalin, unseptiert und ungeteilt. Ihre Länge beträgt 30—50 μ. Die Konidienträger richten sich fast ausnahmslos auf. Die Konidien entstehen in der Einzahl an der Spitze des Trägers und sind von Schleim umhüllt. Sie erscheinen dann als kleinste Kügelchen oder Bläschen, besonders wenn man die Kultur frisch aus der feuchten Kammer nimmt. Längere Zeit in der trockenen Luft gehalten, wird der größte

Digitized by Google

Teil der in der Einzahl vorhandenen Konidie ellipsoidisch, was wohl in der Hauptsache auf den Wasserverlust des umhüllenden Schleimes zurückzuführen ist. Bei größeren Bläschen gelingt es in der Regel leicht, mehrere, bis zu 6 oder 8 Sporen nachzuweisen, und zwar am lebenden Präparat an den frei in die Luft ragenden Konidienträgern. Die Form und Lage der Einzelkonidien wird um so deutlicher und plastischer, je mehr Sporen in dem Bläschen enthalten sind. Es ist dann auch deutlich zu erkennen, daß die Sporen nicht alle mit einem Pol an dem Konidienträger organisch anhaften. Die einzeln entstandenen Konidien werden

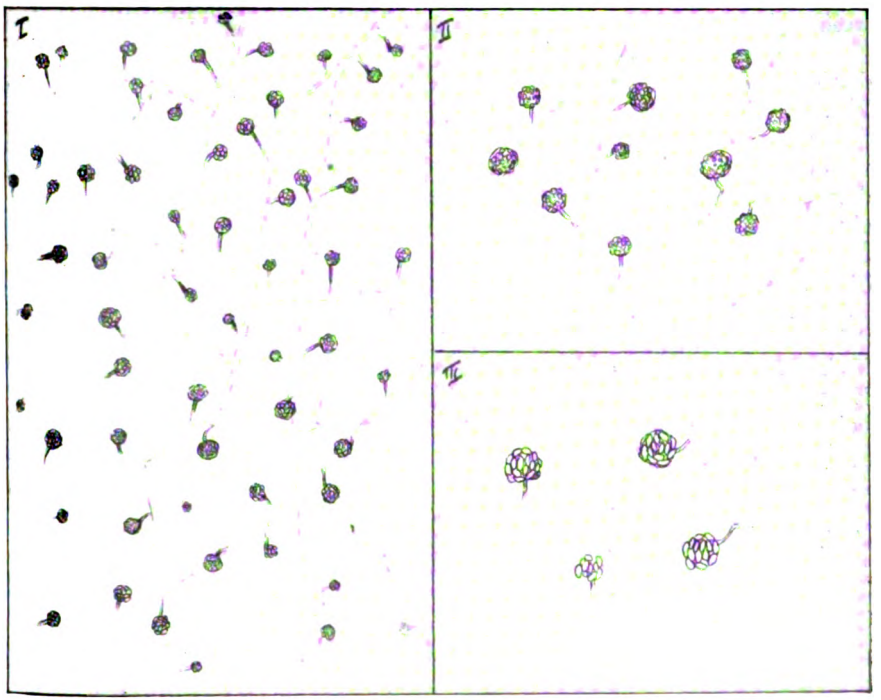


Abb. 2. Mikroskopische Bilder der Kulturen aus der feuchten Kammer. I und II Konidienköpfchen frei in die Luft ragend, bei Vergr. Leitz-Ok. II, Obj. 3 und 7. III Konidienköpfchen mit dem Deckglas in Berührung gebracht. Vergr. Leitz-Ok. II, Obj.: Öl-Im. $^1/_{12}$.

offenbar von den folgenden beiseite geschoben und verkleben durch den anhaftenden Schleim dann zu mehreren zu einem Köpfchen.

Nach diesem mikroskopischen Befund ist der Pilz in die Abteilung Hyalosporae einzureihen, und zwar in die 3. Unterabteilung: Cephalosporiae, Gattung: Cephalosporiae oder Hyalopus.

Die Trennung dieser beiden Arten scheint nach Rabenhorst eine künstliche zu sein, nur bedingt durch das verschiedene Bild der Sporenköpfchen, je nachdem ob die Kulturen in feuchter oder trockener Luft gewachsen sind.

Etwa 3 Wochen nach dem Wachstumsbeginn des oben beschriebenen Pilzes sproßten aus den anderen Impfstellen, die bis dahin keine Ver-

Digitized by Google

änderung erlitten hatten, auf dem Nährboden hinkriechende Myzelfäden aus, die sich scheibenförmig ausdehnten und immer mehr in ihrer Oberfläche einer Kultur von Trichophyton gypseum glichen. Die Kolonien waren grau-weiß, hatten eine bestäubte, teils auch körnige Oberfläche und erschienen am Rande wie rot gesprenkelt. Bei durchfallendem Lichte zeigten sie einen tiefroten Farbstoff, der, etwas über den erkennbaren Rand der Kultur hinausgehend, in den Nährboden diffundiert war. Die Kolonien neigten sehr zu pleomorpher Degeneration. Sie degenerierten schon nach etwa 14 Tagen. In dieser Zeit hatten die Kolonien kaum einen Durchmesser von 2 cm erreicht. Der pleomorphe Flaum ist rein weiß und überwuchert schnell die Kolonie und den umgebenden Nährboden.

Mikroskopisch zeigt dieser Pilz ganz die charakteristischen Merkmale der Trichophyton gypseum-Gruppe, insbesondere bezüglich der Sporulation. Er soll hier nicht näher beschrieben werden.

Daß in einer mykotischen Hautkrankheit 2 Pilze gleichzeitig gefunden werden können, ist bekannt. Am häufigsten wachsen ja Penizillien auf dem Nährboden gemeinsam mit dem pathogenen Pilz und bilden dann eine unliebsame Verunreinigung. Auffällig ist es aber, wenn, wie in unserem Falle, der 2. Pilz in allen Impfstellen, die von den verschiedensten Stellen der weit auseinander liegenden Affektionen angelegt wurden, wächst. Man wird, wenn mit einem als pathogen bekannten Pilz ein Schimmelpilz wächst, letzteren natürlich stets als Saprophyt ansehen. Eine Mykose, die mit Bildung von Krusten aus teils eitrigem, teils serösem Exsudat einhergeht, bildet für das Wachsen eines Schimmelpilzes, zumal bei der hohen und konstanten Temperatur der Körperoberfläche, ein geeignetes Nährmedium. Taucht aber ein neuer Begleitpilz auf, dann ist die Frage der Pathogenität auch des Begleitpilzes erneut zu prüfen.

So haben auch wir versucht, diese Frage zu klären. Tierversuche sind, von der Überlegung ausgehend, daß ein Pilzstamm, der auf dem Menschen gefunden wird, für diesen mit größerer Wahrscheinlichkeit pathogen ist als für ein Tier, unterblieben. Verfasser hat sich selbst sowohl als auch einen Pfleger der Klinik im Abstande von 8 Tagen zweimal auf mechanisch erodierter Haut mit Kulturmaterial eingerieben und die Impfstellen unter Uhrglasverband beobachtet. Von der anfänglichen, durch die mechanische Irritation entstandenen Röte blieben nach 3 Tagen einige Follikulitiden übrig. Am 5. Tage von der Impfstelle auf den Nährboden zurückgebrachtes Material ging nicht mehr an. Die Follikulitiden heilten unter leichter Pigmentierung ab, und nach etwa 10 Tagen nach den Impfungen war nichts mehr zu sehen.

Leider kamen serologische Untersuchungen nicht mehr zur Ausführung, da der Pat. nicht mehr erschien. Ein Ergebnis wäre wahrscheinlich, analog den Ergebnissen bei Prüfung des Serums auf Antikörper bei oberflächlichen Trichophytien, nicht erzielt worden oder doch zweifelhaft gewesen.

Im Anfange war der Pilz von uns für ein Akremonium gehalten worden, und zwar hauptsächlich auf Grund des Vergleiches mit dem in Nr. 22 der Dermatologischen Wochenschrift von Grütz veröffentlichten Pilzes, den Grütz in der Gattung Akremonium untergebracht hatte. In der Grützschen Publikation ist die Schleimbildung am lebenden Präparat

Digitized by Google

schon richtig beobachtet worden. Die Beziehung der Sporenhäufchen zu den Konidienträgern wurde aber nur am gefärbten Präparat studiert und ist dem Autor am lebenden Präparat offenbar entgangen. Die Untersuchung des mir von GRÜTZ übersandten Pilzes ergibt aber genau die gleichen Resultate, wie sie oben im mikroskopischen Befunde unseres Pilzes geschildert sind.

Ob der von uns oder von GRÜTZ gefundene Pilz mit irgend einer bisher schon beschriebenen Art identisch ist, kann von mir nicht entschieden werden, jedoch halte ich die Unterbringung beider Pilze in der Gattung Cephalosporiae oder Hyalopus auf Grund der mikroskopischen Untersuchung für genügend gerechtfertigt; denn:

1. Richten sich die Konidienträger auf und sind als solche deutlich erkennbar. Nach RABENHORST ist für die Unterabteilung Botrytideae typisch: Konidien unmittelbar am Myzel gebildet oder Konidienträger als Seitenäste bestehend, jedenfalls noch keine aufrechten, sich scharf als solche abhebenden Konidienträger vorhanden.

2. Sind die Sporen nicht stets einzeln terminal, sondern im Reifezustand stets zu mehreren zu einem Köpfchen zusammengeklebt an der Spitze des Konidienträgers. Insbesondere im lebenden Präparat an den frei in die Luft ragenden Köpfchen. Nach RABENHORST stehen die Sporen bei Akremonium stets einzeln terminal.

3. Entstehen die Konidien nacheinander einzeln und ballen sich zu Köpfchen zusammen und sind mehr oder weniger deutlich durch Schleim verklebt, was nach RABENHORST typisch für die Arten Hyalopus oder Cephalosporium ist.

Literatur.

GRÜTZ, Beitrag zu den seltenen Mykosen. Derm. W., 1925, Nr. 22. Dort auch weitere Literatur über Akremonium. — RABENHORST, Kryptogamenflora, Bd. I, Abt. 8.

Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien
(Vorstand: Hofrat Prof. Dr. G. RIEHL).

Über die Behandlung rheumatischer Hauterkrankungen mit Cylotropin.

Von

Dr. OTTO HITSCHMANN, gew. Aspirant der Klinik.

Unter den Behandlungsmethoden rheumatischer Affektionen nimmt die Anwendung der Salizylsäure und ihrer Salze den ersten Platz ein, ja es wird ihr sogar eine wahrscheinlich ätiotrope Wirkung zugeschrieben (MEYER und GOTTLIEB[1]). Wenn auch der Erreger selbst noch unbekannt ist, so ist doch bei diesen Erkrankungen die Auffassung, daß sie bakteriell verursacht seien, schon nach ihrem klinischen Verlauf die am meisten befriedigende. Nach den genannten Forschern ist die Giftwirkuug der Salizylsäure auf Bakterien und Gewebe eine nahezu gleiche, so daß die Salizylsäure, die antiseptisch so wirksam wie Phenol

Digitized by Google

ist, in einer für den Körper und Bakterien gleich wenig giftigen Konzentration im Blute kreist. Das Natrium salicylicum ist aber nur sehr wenig antiseptisch, und die Kohlensäurespannung normaler Gewebe (etwa 6 %) genügt nicht, aus dem im Blute kreisenden Salze die Salizylsäure frei zu machen, während in entzündeten Geweben die herrschende Spannung — nach Ewald bis 17,5 % — genügt, um nachweisbare Mengen aus dem Salze abzuspalten, wodurch die lokale Wirkung auf Entzündungsherde erklärt ist.

Seit der Entdeckung des Urotropins durch Nicolaier wird allgemein seine Wirkung durch Abgabe von Formaldehyd in den Geweben oder Ausscheidungsprodukten erklärt und diese Tatsache auch von verschiedenen Forschern bewiesen (O. Sachs [2], F. Deutsch [3], E. Zak [4], P. Trendelenburg [5], Köhler [6]). Nach P. Trendelenburgs Untersuchungen wird die abgeschiedene Aldehydmenge in einer Urotropinlösung mit steigender Azidität des Lösungsmittels größer, während sie bei alkalischer Reaktion fast gleich Null wird, so daß der genannte Autor zu dem Schluß kommt, daß nach Einverleibung wässeriger Urotropinlösungen ins Blut hier fast kein Formaldehyd abgespalten würde. Allerdings wird dem Hexamethylentetramin selbst antiseptische Wirkung zugeschrieben.

Die Anwendung des Urotropins in der Dermatologie empfahl O. Sachs (2) bei den verschiedenen Dermatosen, so schließlich auch bei Trichophytoninfektionen, doch betont er seine guten Erfolge bei den rheumatischen Hauterkrankungen, beim Herpes zoster und beim Erythema exsudativum multiforme. F. Deutsch (3) berichtet über seine erfolgreiche Therapie mit Urotropininjektionen bei akutem Gelenkrheumatismus und empfiehlt diese Behandlung bei rheumatischen Erkrankungen. Während die Injektionsbehandlung mit Urotropin schon längere Zeit geübt wird, wurde das Natrium salicylicum erst 1921 von O. Sachs (2) in 10%iger Lösung zur Injektionstherapie der Psoriasis empfohlen. An unserer Klinik wurden diese intravenösen Einspritzungen auch bei rheumatischen Hauterkrankungen gegeben. Bei der Anwendung des Natrium salicylicum sollen nach Remenovsky und Kantor (8) Thrombosen beobachtet worden sein, so daß diese Autoren sogar, allerdings mit einer 30%igen Lösung, die Verödung von Varizen versuchten. F. Fischl (7) empfahl die Behandlung schwerer Fälle von Erythema exsudativum multiforme mit Neosalvarsan und glaubt die therapeutische Wirkung auf die Aldehydabspaltung zurückführen zu dürfen.

Als vor ungefähr einem Jahre die Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) in Berlin der Klinik Versuchsmengen ihres neuen Harndesinfiziens Cylotropin zur Verfügung stellte und vor allem an die Anwendung bei Erkrankungen des Urogenitalapparates dachte, wurde das Mittel wegen seines hohen Natrium-salicylicum-Gehaltes bei rheumatischen Hauterkrankungen versucht, zumal es angeblich keine Nebenerscheinungen machen sollte, was wir auch bestätigen können. Wir sahen nach der intravenösen Injektion keinerlei subjektive oder objektive Beschwerden, die wir hätten dem Medikament zur Last legen können, wir sahen auch kein Auftreten von Albuminurie nach den Einspritzungen, auch Thrombosen konnten wir nicht beobachten.

Mit Cylotropin behandelt wurden 25 Patienten, davon 16 an Erythema exsudativum multiforme erkrankte, 6 litten an Erythema nodosum, 3 an Purpura rheumatica. Die Kranken erhielten 1—6 Injektionen zu 5 ccm.

Von den 16 an Erythema exsudativum multiforme erkrankten Patienten — auf die Wiedergabe der einzelnen Fälle auch in tabellarischer Übersicht muß aus Platzmangel verzichtet werden — heilten alle, ohne während der Behandlung Nachschübe zu bekommen, in verhältnismäßig kurzer Zeit ab.

Ja, wir haben in einzelnen Fällen (167/70, 107/70) den Eindruck bekommen, daß das ungefährliche Cylotropin bessere Effekte gezeigt hat als die intravenöse Einverleibung der Salizylsäure in Form einer 10%igen Lösung von Natrium salicylicum.

Digitized by Google

Unter 6 Fällen von Erythema nodosum war nicht ein Versager zu verzeichnen; sie heilten alle in verhältnismäßig kurzer Zeit und ohne Nachschub ab.

Schließlich sollen noch 3 Fälle von Purpura rheumatica, wo wir bei einem Fall mit Cylotropin keinen Erfolg hatten, der dann mit Eigenseruminjektionen doch erzielt werden konnte, Erwähnung finden.

Zur richtigen Bewertung dieser Beobachtungen soll noch folgendes gesagt werden. Zunächst wissen wir, daß die hier genannten Hauterkrankungen, wie ja viele Krankheiten überhaupt, auch ohne Therapie abheilen können, andererseits aber doch Komplikationen von seiten anderer Organe sich einstellen können. Daher ist es an der Klinik üblich, alle Fälle rheumatoider Ätiologie, auch wenn sie außer dem Exanthem keine rheumatischen Erscheinungen aufweisen, antirheumatisch zu behandeln, zunächst nicht in der Absicht, auf den gutartigen und typischen Ablauf des Exanthems einzuwirken, sondern mit der Tendenz, prophylaktisch Manifestationen des rheumatischen Prozesses in Innenorganen, die ja nicht so selten vorkommen, zu begegnen. Gerade zur Vermeidung der letzteren hat sich das Cylotropin recht erfolgreich bewährt, jedoch sind wir weit entfernt davon, dem Cylotropin hinsichtlich der Prophylaxe von Organkomplikationen spezifische Wirkung zuzuschreiben, da sich eine solche Behauptung mit einer Erfahrung an nur 25 Fällen nicht stützen ließe.

Wichtig erscheint mir der Umstand, daß wir nach der ersten Injektion keine Nachschübe mehr sehen konnten, die sonst gerade bei rheumatischen Erkrankungen der Haut beobachtet werden, ferner, worauf schon SACHS bei oraler Urotropinbehandlung hinwies, daß eine lokale Verstärkung der entzündlichen Röte — SACHS spricht von HERXHEIMERscher Reaktion — in manchen Fällen zu bemerken war, was wohl auf die Wirkung des Medikamentes zurückzuführen ist.

Während PICARD (9), nach dessen Angabe das Cylotropin hergestellt ist, die Wirkung bei seinen Fällen auf die Ansäuerung des Harnes und des Blutes im Sinne TRENDELENBURGS zurückzuführen geneigt ist, wodurch aus dem Urotropin mehr Aldehyd frei werden kann und dem Koffein die Erhöhung der Diurese zuschreibt, eine Ansicht, der sich die meisten Autoren, die mit dem Cylotropin gearbeitet haben, anschließen, (E. VOGT [10], A. BLOCH [11], E. KAUFMANN und H. SCHAAF [12], E. QUACK [13], K. ISAAC-KRIEGER und G. NOAH [14], B. NEUKIRCH [15], O. A. SCHWARZ [16], E. SCHILLING und GRETE STEINBACH [17], I. K. MAYR [18]), möchte ich die Wirkung bei den hier besprochenen Hauterkrankungen als eine rein lokale erklären. Nach den anfangs erwähnten Untersuchungen genügt die Kohlensäurespannung in entzündeten Geweben, um aus dem Natrium salicylicum Salizylsäure abzuspalten. Ferner hat SACHS (2) nachgewiesen, daß sich im Bläscheninhalt bei Herpes zoster nach Urotropindarreichung Aldehyd findet. Die Menge des Aldehyds steigt nach der Untersuchung TRENDELENBURGS (5) mit der Aziditätsgröße des Lösungsmittels des Urotropins. Ist also in den Erkrankungsherden freie Salizylsäure vorhanden, so steigt hier die Azidität und damit die Menge des von dem miteinverleibten Urotropin abgespaltenen Aldehyds,

Digitized by Google

der somit auch an Ort und Stelle eine um so intensivere Wirkung entfalten kann. Der Nachweis für die Richtigkeit dieser Überlegung ist wohl noch zu erbringen, doch spricht die Wahrscheinlichkeit für sie.

Eine Übersicht über das gesamte Krankenmaterial gibt nachstehende Tabelle:

Diagnose	Anzahl der Fälle	Anzahl d. Injekt.	Nur Cylotropin	Komb. m. Na.-salic.	Anmerkung
Eryth. exsud. multiforme .	16 (10 M. 6 W.)	I. bis VI.	7	9	2 Fälle Versager bei Vorbehandl. m. intrav. 10%iger Na.-salicyl.-Lösung Abheilung nach Cylotropin
Erythema nodosum	6 (2 M. 4 W.)	I. bis V.	2	4	1 Fall gleichzeitig noch 10%ige Na.-salic. intrav.
Purpura Rheumatica	3 (1 M. 2 W.)	II. bis III.	1	2	1 Versager, geheilt m. Eigenserum, 1 Fall kombiniert m. Calc.-chlor.-Inj.
Summe	25 (13 M. 12 W.)	I. bis VI.	10	15	

Zusammenfassend zeigt diese Tabelle, daß wir mit der Cylotropinbehandlung nur bei einem Fall von Purpura — und gerade hier ist die Frage der rein rheumatischen Ätiologie nicht so sicher entschieden — einen Mißerfolg hatten, während selbst schwere Fälle von rheumatischem Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum in verhältnismäßig kurzer Zeit abheilten, auch Fälle, die mit reiner Natrium-salicylicum-Behandlung — sei es per os oder nach Injektion des Mittels — keine besondere Heilungstendenz zeigten. Wurde schon einleitend betont, daß die Beurteilung der Wirkung eines Medikamentes bei einer Erkrankung, die ja auch ohne Behandlung günstig verlaufen kann und es in den meisten Fällen auch tut, eine sehr schwierige ist und größte Vorsicht geboten erscheint, so glauben wir doch die Behandlung der genannten Erkrankungen mit Cylotropininjektionen empfehlen zu können, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Das Cylotropin macht keine unangenehmen oder gefährlichen Nebenerscheinungen, keine Thrombosen wurden von uns beobachtet: es ist also unschädlich.

2. Wir sahen keinen Nachschub während des weiteren Krankheitsverlaufes.

3. Die Abheilung schien uns in verhältnismäßig kurzer Zeit zu erfolgen.

4. Auch Fälle, die unter anderer Therapie keine so gute Heilungstendenz zeigten, heilten unter Cylotropin bald ab.

5. Die Wirkung des Cylotropins erscheint theoretisch gut erklärlich als potenzierte Additionswirkung des Urotropins durch Natrium salicylicum.

Digitized by Google

Verabreicht wurden eine bis sechs Injektionen in die Kubitalvene, vorwiegend in zwei- bis dreitägigen Intervallen.

Hinsichtlich der Rezidive nach größeren Zeitabschnitten kann derzeit noch nichts gesagt werden, da die ältesten behandelten Fälle kaum ein Jahr nach überstandener Erkrankung zurückliegen.

Literatur.

1. Meyer und Gottlieb, Experimentelle Pharmakologie. — 2. O. Sachs, W. kl. W., 1912, H. 4; 1913, H. 49; 1914, H. 40; 1919, H. 51; 1921, H. 185, Arch. f. Derm., 1909, Nr. 6. — 3. F. Deutsch, W. kl. W., 1919, Nr. 45. — 4. E. Zak, W. kl. W., 1912, Nr. 4. — 5. P. Trendelenburg, M. m. W., 1919, Nr. 24. — 6. F. Köhler, Mh. f. pr. Derm., Bd. 38, H. 9. — 7. F. Fischl, W. m. W., 1917. — 8. Remenovsky und Kantor, W. kl. W., 1925, Nr. 20. — 9. Edw. Picard, Kl. W., 1922, Nr. 12 und Vortrag in der Hufelandischen Gesellschaft Berlin am 11. I. 1923. — 10. E. Vogt, Kl. W., Jg. 4, Nr. 1 und 35. — 11. A. Bloch, Zschr. f. Urol., 1924, Bd. 18. — 12. E. Kaufmann und H. Schaaf, Die Therapie der Gegenwart, 1925, H. 9. — 13. E. Quack, D. m. W., 1924, Nr. 30. — 14. K. Isaac-Krieger und G. Noah, M. Kl., 1924, Nr. 44. — 15. B. Neukirch, M. Kl., 1925, Nr. 39. — 16. O. A. Schwarz, M. m. W., 1923, Nr. 50. — 17. E. Schilling und G. Steinbach, Die Therapie der Gegenwart, 1925, H. 7. — 18. J. K. Mayr, Ref. a. d. ärztl. Rundschau, 1924, Nr. 3, S. 19.

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Kreibich).

Kutane Idiosynkrasie und Nervensystem.

Von

Dr. Erwin Pick.

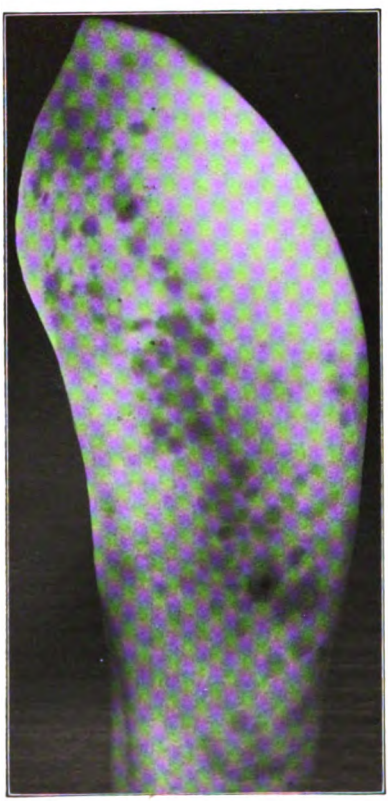
Mit 1 Abbildung im Text.

Unter den allergischen Erscheinungen der Haut haben besonders die fixen Arzneierytheme der pathogenetischen Deutung stets große Schwierigkeiten bereitet; während bei den diffusen Erythemen eine Überempfindlichkeit des gesamten Hautorgans angenommen werden kann, muß schon bei den disseminierten Formen eine besondere Reaktionsfähigkeit einzelner Hautstellen zur Erklärung herangezogen werden, die am deutlichsten bei den lokalisierten, fixen Erythemen zu Tage tritt. Wenn nach interner Zufuhr des medikamentösen „Antigens" nur eine münzengroße Hautstelle, und immer wieder dieselbe, mit entzündlichen Erscheinungen reagiert, so kann die Ursache dieser erhöhten Reaktionsbereitschaft nur eine lokal bedingte sein; beim Versuche, das Wesen dieser Erscheinung zu analysieren, müssen alle jene Momente herangezogen werden, die geeignet sind, geänderte biologische Verhältnisse für ein umschriebenes Hautgebiet herbeizuführen. Hier wäre die lokalisierte Sensibilisierung zu nennen, der wir in der Pathologie der Idiosynkrasien nicht allzu selten begegnen; häufiger Kontakt einer Hautstelle mit der betreffenden Substanz ist hier die Vorbedingung für das Zustandekommen der umschriebenen Überempfindlichkeit, die dann auch bei interner Zufuhr des Stoffes an dieser Stelle allein oder am stärksten in Erscheinung tritt; ich erinnere hier nur an unseren Fall von Chinin-Überempfindlichkeit, bei welchem nach interner Verabreichung von Chinin nur jene Hautstellen mit Erythem reagierten, an denen nach äußerer Anwendung von Chininsalbe vorher eine ekzematöse Reaktion bestanden hatte. Schwieriger als diese durch vorausgegangene externe Sensibilisierung bedingte lokale Überempfindlichkeit sind die fixen Arzneierytheme zu deuten, bei welchen eine derartige externe Sensibilisierung nicht in Betracht kommt.

Im Folgenden soll über einen Fall berichtet werden, der uns deshalb bemerkenswert erscheint, weil es hier wiederholt zu einem fixen Arzneierythem in einer Hautzone kam, welche dem Ausbreitungsgebiete eines peripheren Nerven entspricht.

Digitized by Google

Anamnese: M. K., 20jähr. Krankenschwester, stand vor 2 Jahren in unserer Behandlung wegen eines universellen Pruritus mit Lichenifikation, vor 1 Jahre nässendes Ekzem der Hände, als dessen Ursache Hg-oxycyanatum festgestellt wurde; später nach Übertritt in ein Röntgenlaboratorium neuerliche Ekzeme, die auf Entwickler zurückzuführen waren. Seither Vermeidung chemischer bzw. desinfizierender Stoffe, keine Ekzeme mehr aufgetreten. Vor 10 Monaten nach 0,3 g Aspirin ein auf den rechten Oberschenkel und die rechte Gesäßhälfte beschränkter, bandförmig angeordneter erythematöser Hautausschlag (siehe Abb.), der jetzt neuerlich nach kleinsten Aspirinmengen (Verkosten eines Pulvers) in ganz analoger Ausbreitung aufgetreten ist, und zwar kam es nach $1^1/_2$ Stunden zu Jucken und Brennen im befallenen Hautgebiet, nach 3 Stunden zum Auftreten der Flecken.



Status praes. Auf der rechten Gesäßhälfte und dem rechten Oberschenkel münzengroße, kreisrunde, erythematöse Herde, die im Zentrum einen lividen Farbenton aufweisen; die Effloreszenzen sind leicht eleviert und ganz auffallend zu einem bandförmigen Streifen angeordnet, der am Gesäß beginnt, am Oberschenkel im oberen und mittleren Drittel an der lateralen Fläche verläuft, im unteren Drittel auf die vordere Fläche übergeht und über der Patella endet. Heilung erfolgt nach 6 Tagen unter Schuppung und Ausgang in Pigmentierung, die noch mehrere Wochen sichtbar bleibt. Neurologischer Befund der Klinik Prof. R. Schmidt (Dr. Edm. Adler): „Keine Anhaltspunkte für eine Nervenerkrankung; die Hautaffektion breitet sich anscheinend hauptsächlich im Versorgungsgebiet des Nervus femoris cutaneus lateralis aus". Hautprüfung mit externer Applikation von Aspirin an normalen und befallen gewesenen Hautstellen ausgeführt, ergab ein negatives Resultat.

Bei der Deutung der Genese der beschriebenen Veränderungen muß vor allem der Tatsache, daß die Symptome der Überempfindlichkeit sich auf das Versorgungsgebiet eines peripheren Nerven beschränkten, weitgehend Rechnung getragen werden. Bezüglich des Angriffspunktes der medikamentösen Substanz bestehen wohl nur folgende Möglichkeiten: 1. Zentrales Nervensystem. 2. Periphere Nervenendigungen (Vasomotoren). 3. Gefäßwand bzw. deren neuromuskulärer Apparat.

Aus der systematisierten Anordnung der Hautveränderungen geht zweifellos hervor, daß irgendeine Beziehung zum Nervensystem bestanden hat, so daß wir mit der Annahme einer rein gewebliehen Idiosynkrasie keinesfalls zu einer befriedigenden Erklärung gelangen. Kreibich (l. c. Seite 112) äußert sich bezüglich der Pathogenese der medikamentösen Erytheme folgendermaßen: „Deutlicher spricht natürlich noch halbseitige und metamerale Lokalisation für nervöse Beeinflussung. Nach den vielfachen Wirkungen unserer medikamentösen Gifte auf das Nervensystem glauben wir, daß eine nervöse Idiosynkrasie viel häufiger vorkommt als eine rein gewebliche, wie sie sich z. B. in der Tuberkulinreaktion ausdrückt." Der mitgeteilte Fall scheint uns die Richtigkeit dieser Auffassung in überzeugender Weise zu bestätigen. Dabei möchten wir die Frage, ob der Angriffspunkt des toxischen Agens in unserem Falle in die vasomotorischen Zentren oder in die peripheren Nervenendigungen zu verlegen ist, nicht näher erörtern, weil sie durch hypothetische Erörterung nicht zu lösen ist. Neben dieser Deutung bleibt schließlich auch die von Kreibich bei der Genese der toxischen Erytheme in Erwägung gezogene Möglichkeit bestehen, daß das Toxin an den von nervösen Zentren

Digitized by Google

aus labiler innervierten Gefäßen dieses Nervengebietes angegriffen hat. Dabei sind wir uns bewußt, die Genese des Falles nicht erschöpfend analysiert zu haben, da die Frage, warum das Medikament sich nur für das Ausbreitungsgebiet eines Nerven als toxisch erwiesen hat, unbeantwortet bleibt.

Jedenfalls zeigt unser Fall, daß eine befriedigende Deutung des zweifellos vorliegenden entzündlichen Prozesses ohne Heranziehung des Nervensystems nicht möglich ist, so daß die Annahme einer unter Nerveneinfluß erfolgten entzündlichen Schädigung der Gefäßwand im Sinne Kreibichs sehr naheliegend erscheint. Wir möchten anläßlich dieser kurzen kasuistischen Mitteilung nicht die ganze Frage der angioneurotischen Entzündung aufrollen, glauben aber mit unserem Falle einen interessanten Beitrag zu diesem Gebiet geliefert zu haben.

Literatur.

Kreibich, Die angioneurotische Entzündung, Wien 1905.

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Primarius: Doz. Dr. R. v. Leszczyński).

Über Suttonsche Krankheit (Leucoderma acquisitum centrifugum).

Von

Dr. Roman v. Leszczyński.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Im November 1916 hat Sutton die ersten 2 Fälle dieser neuen Krankheit veröffentlicht. Allerdings macht er darauf aufmerksam, daß dieses Bild dem Scharfsinne Hebras nicht entgangen ist und daß derselbe vitiligoähnliche Depigmentationen, welche gelegentlich um Pigmentnävi entstehen, erwähnt. Suttons Beschreibung kann als klassisch gelten, deshalb führen wir sie hier an.

„Diese Modifikation von Vitiligo besteht in ovalen oder kreisrunden, depigmentierten Herden, welche im Zentrum eine kleine, runde, leicht erhabene, bräunliche Makulopapel (!!) tragen. Sie ähnelt einem Naevus pigmentosus und der Patient behauptet, dieselbe sei erst mit Beginn der Krankheit entstanden. Die um die Vitiligoflecke gewöhnlich beobachtete Areola fehlt hier vollkommen. Die Affektion ist langsam entstanden und hat niemals irgend welche subjektive Beschwerden verursacht.“ Die Therapie war machtlos.

Das Krankheitsbild hat eine gewisse Aufmerksamkeit erregt. Es folgten Publikationen oder Krankendemonstrationen von Bunch (3 Fälle), Rolleston (1 Fall), Birger (1 Fall), Petges (2 Fälle), Monpellier (1 Fall und obige Zusammenstellung), Klein (1 Fall), Shelmire, Crawford (1 Fall), Casselberry (1 Fall), Stokes (1 Fall und 2 Fälle [?]), Krantz (1 Fall [?]), Weber, F. Parkes (1 Fall [?]), und zuletzt v. Poor (1 Fall). Wir haben unlängst einen Fall dieser rätselhaften Erkrankung beobachtet, welcher dem 1. Falle Stokes' ziemlich ähnlich zu sein scheint.

A. T., 40jähr., verheiratete Frau kam in mein Ambulatorium wegen Eczema et Ecthymata cruris. Als Nebenbefund wurden bei ihr vitiligoähnliche Depigmentationen bemerkt. Persönliche und Familienanamnese belanglos. Die Kranke war immer gesund,

Digitized by Google

hat 8 Kinder geboren. Die Unterschenkelaffektion begann vor 8 Monaten. Die „Warzen" sollen angeblich von Geburt aus bestehen. Was die weißen Flecke betrifft, kann die Kranke nichts Bestimmtes angeben.

Status praesens am 30. XII. 1925:

Die Hautfarbe ist sehr blaß, mit einem leicht schmutziggelben Farbenton. Die Haut ist trocken, die Schweißabsonderung vermindert. Die Kopfhaare blond, dünn und dürftig. Die vaso- und pilomotorischen Hautreflexe träge. Am linken Unterschenkel (Wade) sind ein Eczema chr., Ekthymata und wuchernde Granulationen zu konstatieren.

Am Bauche links in der Gürtellinie ist die Haut in größerer Ausdehnung (etwa 20 × 4—5 cm) depigmentiert, weiß, mit fast intakter Zeichnung. Ringsum ist eine ziemlich starke Hyperpigmentation zu sehen.

Außerdem finden wir auf der Rumpfhaut zahlreiche nävus- und vitiligoartige Effloreszenzen, welche in verschiedenem Verhältnis zueinander stehen. Genaue Analyse des Bildes ergibt uns folgendes:

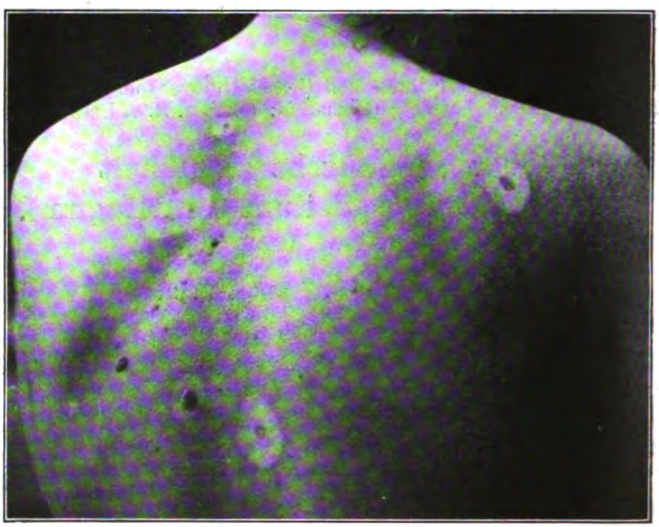


Abb. 1.

1. Zahlreiche hirsekorngroße, dunkelbraune, leicht erhabene Pigmentnävi.
2. Erbsengroße, weiche, normalpigmentierte Nävi vom Typus eines Fibroma molluscum pendulum.
3. Weiße, depigmentierte, erbsen- bis nagelgroße Vitiligoflecke, welche in der Umgebung keine Hyperpigmentation aufweisen.
4. Weiße Flecke (wie sub 3), welche im Zentrum ein dunkles Pünktchen tragen (3 und 1). Wird der zentrale Nävus größer, so wird auch der weiße Saum breiter. Bei den größten Effloreszenzen von diesem Typus erreicht der Pigmentnävus Linsengröße, der umgebende ovale Vitiligofleck 2—3 cm im kleinen, 3—4 cm im großen Durchmesser. Die Farbe der Nävi variiert von Milchkaffee- bis dunkelbraunen Ton. Über dem linken Schulterblatt ist eine Doppeleffloreszenz zu sehen, welche durch Konfluenz zweier benachbarter Nävus-Vitiligoflecke entstanden ist (Achtelform). Dieser IV. Typus ist ziemlich stark repräsentiert. Es lassen sich sehr schön die Entwicklungsstufen, von den kleinsten bis zu den größten, verfolgen. Auf diese Weise gewinnt man den Eindruck, als wenn die Pigmentnävi, ebenso wie die Vitiligoflecke, progredienten Charakter hätten.
5. Vitiligoflecke, welche rings um ein Fibroma molluscum entstanden sind (3 und 2). Bei manchen ist der weiße Saum nur angedeutet, bei anderen ist er schmal (3–6 mm), bei anderen endlich bis 2 cm breit. Auf diese Weise erreichen die größten Flecke von diesem Typus 3—4 × 6—7 cm Größe. Das zentrale Fibroma unterliegt auch

Digitized by Google

an manchen Stellen einer teilweisen Depigmentation. Es wird heller als andere nicht umsäumte Exemplare.

Es ist noch zu bemerken, daß die meisten Flecke oval sind und daß sie nirgends eine Hyperpigmentationszone aufweisen. Die Struktur der Haut makroskopisch betrachtet, weist keine Abweichungen von der Norm auf. Histologische Untersuchung ergab, außer Pigmentmangel an dem Vitiligoflecke, normale Verhältnisse. Außer am Rumpfe sind einzelne Flecke auch auf den Hüften und Armen zu finden.

In den inneren Organen, im Nerven- und Knochensystem sind keine krankhaften Veränderungen gefunden worden. Keine subjektiven Beschwerden. Im Urin nichts Abnormes. Die Blutuntersuchung ergab: Erythrozyten 5,060,000, weiße Blutkörperchen 10,700, darunter 47% segm. Neutrophile, 44% Lymphozyten, 5% Eosinophile, 1% Basophile, 3% Übergangsformen. WR und SGR negativ. Die Widalsche Probe (Crise haemoclasique nach Milch) fiel negativ aus.

Am 11. I. 1925 haben wir bei unserer Kranken Dermoreaktionen nach v. Gröer-Hecht angestellt. Es wurde verzeichnet:

a) eine abgeschwächte Reaktion auf Adrenalin 1:100,000,000 (Ko),

b) eine normale Reaktion auf Koffein 1:100 (Da),

c) eine normale Reaktion auf Morphin 1:10,000,000 (La),

Es wurde ein Vitiligofleck und eine symmetrische, normale Hautpartie mit Quarzlampe belichtet. Nach 24 Stdn. ließ sich kein Unterschied in der Reaktionsweise beider Stellen bemerken.

Endlich haben wir die Dopareaktion in der nach v. Gröer-Stütz-Tomaszewski modifizierten Form vorgenommen. Wir erhielten folgende Werte (nach der v. Gröerschen Skala):

a) für die normale Haut 16,

b) für die vitiligoartig depigmentierte Haut 4,

c) für die postinflammatorisch depigmentierte Haut (am Bauche links s. o.) 0.

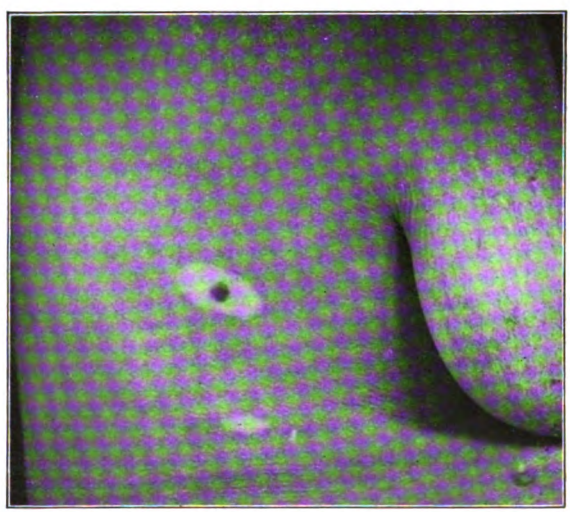


Abb. 2.

Im vorliegenden Falle sind folgende Besonderheiten hervorzuheben:

1. Vitiligoentstehung nicht nur um Pigmentnävi, sondern auch um Fibroma molluscum herum.

2. Es läßt sich hier eine ganze Stufenleiter in der parallelen Entwicklung der Vitiligoflecke und der Pigmentnävi, von einem kaum angedeuteten dunkleren Pünktchen bis zu einem voll ausgereiften Pigmentnävus, beobachten.

3. Die Konstriktionsreaktion, mit Adrenalin gemessen, ist vermindert.

4. Mittels der Dopa- (Bloch-Gröer) Reaktion läßt sich ein deutlicher Unterschied zwischen der trophischen (Vitiligo) und der posttraumatischen (postinflammatorischen) Depigmentation feststellen.

Die Affektion, welche klinischerseits wenig Beachtung verdient, scheint, vom Standpunkte der allgemeinen Pathologie der Haut betrachtet, von großem Interesse zu sein. An sie anknüpfend können folgende Fragen gestellt werden:

Digitized by Google

1. Durch welche Ursache werden die vitiligoähnlichen Flecke hervorgerufen?

2. In welchem Verhältnis stehen sie zur gewöhnlichen Vitiligo?

3. In welchem Verhältnis stehen sie zu den Pigmentnävi? Welche Erscheinung ist als primäre, welche als sekundäre zu betrachten? Es sei bemerkt, daß an demselben Individuum Nävi ohne Leukoderma und Vitiligo ohne Nävi vorkommen!

4. Wie ist die Grenze zwischen postinflammatorischen und den trophischen Depigmentationen zu ziehen? (vgl. oben Nr. 4). Sind die Benennungen Vitiligo, Leukoderma, Depigmentation, Achromie gleichwertig?

5. Hat die Suttonsche Krankheit irgend welche Beziehungen zu den Naevi achromiques (gegebenenfalls tardivi)?

6. Welcher ist der Mechanismus ihres Zustandekommens?

Zur Zeit ist uns noch nichts Bestimmtes über das Zustandekommen von Vitiligo bekannt. Die alte Bezeichnung „trophische Störung" genügt uns nicht mehr. Wir versuchen sie durch die neueren Begriffe, wie Inkretion, vegetatives Nervensystem, vegetative Gehirnzentren, zu ersetzen. Mit welchem Glück bleibt abzuwarten.

Literatur.

Sutton, J. of Cut. Dis., 1916, Bd. 34, S. 797. — Shelmire, J. of Cut. Dis., 1917, Bd. 35, S. 163. — Bunch, Proc. of the R. Soc. of Med., 1920, Bd. 7, S. 148, ref. Ann. de Derm., 1921, S. 526. — Monpellier, Bull. de la soc. franç. de derm., 1922, Bd. 29, S. 81. — Klein, Arch. of Derm., 1922, Bd. 5, S. 680. — Stokes, Arch. of Derm., 1923, Bd. 7, S. 611. — Crawford, Arch. of Derm., 1924, Bd. 9, S. 394. — Casselberry, Arch. of Derm., 1924, Bd. 10, S. 347. — Poor, Derm. W., 1925, Bd. 80, S. 401. — Krantz, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 16, S. 872. — Weber, F. Parkes, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 17, S. 169.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Jena
(Direktor: Prof. Spiethoff).

Über den Verlauf der nach dem vierten Lebensjahrzehnt erworbenen syphilitischen Infektion.

Von

Helmut Stark.

Von 3000 innerhalb eines gewissen Zeitraumes behandelten Luetikern fand sich der Infektionstermin (genitale Infektion!) bei Männern in 43 (2,8 %), bei Frauen in 2 (0,14 %) Fällen nach dem 50. Lebensjahr. Dazu kommen noch 3 Fälle von Lues insontium.

Es zeigte sich, daß der Verlauf dieser „Lues senilis", die von den älteren, vor allem französischen Syphilidologen (Regoby, Michaelis, Renault, Abadie, Mendel, Ricord, Fournier, Quinquaud, Gailleton u. a.) klinisch und prognostisch recht ungünstig beurteilt wurde, folgende Eigentümlichkeit aufwies [1]).

---

[1]) Vergleiche auch die Ausführungen von Rille in der Medizinischen Gesellschaft zu Leipzig (25. XI. 1919) über die im Greisenalter erworbene Syphilis.

Digitized by Google

Im ersten Stadium war eine Neigung des Primäraffektes zu tiefgreifenden Ulzerationen mit starken, über das durchschnittliche Maß hinausgehenden entzündlichen Begleiterscheinungen unverkennbar. So entwickelten sich bei 3 Pat. Ulcera dura gangraenosa, darunter bei demselben Pat. zweimal. Einmal fand sich ein Riesenschanker, der einen sehr torpiden Verlauf nahm, neunmal starke entzündliche Schwellung des Präputiums teilweise mit entzündlicher Phimose und Paraphimose, einmal ein Schanker redux. In 5 Fällen entwickelten sich die Primäraffekte multipel.

Die Reaktion der regionären Lymphdrüsen war stets ausgesprochen; nur einmal blieb sie bei einem 78jähr., in seiner Widerstandskraft geschwächten Pat. völlig aus.

Im Sekundärstadium kamen pustulöse und impetiginöse Syphilide relativ häufig vor. Auffällig war die Neigung der sekundären Effloreszenzen zur Bildung konfluierender Exantheme. Besonders ein Fall ist bemerkenswert. Es handelte sich um einen 69jähr. Pat. mit breiten Kondylomen, Corona veneris und einem die gesamte Körperoberfläche überziehenden konfluierenden Erythem.

Das Zentralnervensystem war 6mal befallen. Davon ist der erste Fall eine auf sicher arteriosklerotischer Basis entstandene Psychose, die übrigen 5 sind Neurorezidive. Es waren dies Neuritis optica, Akustikusstörungen, Fazialisparese und Allgemeinstörungen (Schwindel und Kopfschmerz). Zwei von diesen 5 Pat. kamen bereits mit bestehendem Neurorezidiv in unsere Behandlung. In den 3 übrigen Fällen brachen die in ambulante Behandlung entlassenen Pat. die Kur vorzeitig ab bzw. führten sie unregelmäßig durch.

Einmal entwickelte sich ein spezifischer Prozeß am Auge.

Neurolues wurde nicht beobachtet.

Frühtertiarismus konnte 2mal festgestellt werden.

Fieber wurde 1mal in der Anamnese angegeben. Feststellbar war ein fieberhafter Verlauf in 4 Fällen. Zwei davon gehören Pat. mit Nephritis an, deren luetische Genese nicht einwandfrei war. Nach den Salvarsaninjektionen traten gelegentlich rasch vorübergehende Temperatursteigerungen auf, die stets ohne Folgen blieben.

Bezüglich der Wirksamkeit der Therapie machten wir keine besonderen Beobachtungen im Vergleich mit der in jüngeren Jahren erworbenen Lues.

Eine ungünstige Beeinflussung der „Lues senilis“ durch die Umweltseinflüsse der Nachkriegszeit war bei dem vorliegenden Material nicht vorhanden. Alle als atypisch und bemerkenswert geltenden Fälle hatten ihre Infektion vor bzw. im Laufe der Kriegszeit erworben.

Zusammenfassung. Die im höheren Lebensalter erworbene Syphilis, sog. „Lues senilis“, zeigt im ersten Stadium Neigung des Primäraffektes zu Gangrän und starker entzündlicher Infiltration. Im Sekundärstadium waren pustulöse Effloreszenzen häufig; Neigung zur Bildung konfluierender Exantheme.

Quoad sanationem nimmt die „Lues senilis“ gegenüber der Lues der mittleren und jüngeren Jahre eine Sonderstellung nicht ein.

Digitized by Google

Versammlungen.

Nürnberger Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. November 1924.

Kall: **Elephantiasis nostras der Genitalien.** 48jähr. Mann, nie im Ausland. Beginn vor 20 Jahren mit „Rotlauf". Erysipelartige Anfälle, Schüttelfrost und starke Schmerzen mit mehrmonatigen Pausen. Starke Schwellung und Verdickung von Penis und Skrotum. Am Skrotum papillomatöse Wärzchen, nach Abkratzen derselben fließt reichlich Lymphe ab. Untersuchung auf Filarien negativ. Auf starke Röntgendosen der Genitalen und Leistendrüsen (1920) 2 Jahre keine Anfälle mehr. Wegen zahlreicher Röntgenteleangiektasien wird von dieser Therapie Abstand genommen.

Kall: **Salvarsandermatitis.** Wegen Neurorezidivs (Störungen im Kochlearis und Vestibularis) zunächst 6 Wochen Schmierkur, anschließend Neo-Silbersalvarsan 3,5 g. 14 Tage nach beendigter Kur follikuläre Knötchen und Bläschen an Armen und Beinen; Brennen der Fußsohlen und Handteller, anschließend Schälung derselben.

Bernkopf: **Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica.** 51jähr. Patientin, bei der seit Ostern d. J. alle 3—4 Wochen eine akute, mit hochgradiger Exsudation einhergehende Dermatitis beider Gesichtshälften sowie Blasenbildung an beiden Handtellern auftritt; ferner wurden doppelseitige Konjunktivitis, Ödem der Augenlider sowie der Unterlippe und Erythem der Volarfläche beider Vorderarme gelegentlich festgestellt. 1913 wegen Myoms Totalexstirpation des Uterus unter Zurücklassung beider gesunder Ovarien. Endokrine Störung wird angenommen. Das Krankheitsbild erinnert an das von Matzenauer und Polland beschriebene.

Görl: **1. Kankroid der Nase.**

2. Karzinom des Vorderarmes.

3. Vorweisung eines Blasensteins.

Joers: **1. Lichen ruber planus.**

2. Bericht über 1 Fall von **Neuritis optica** nach kräftiger Neo-Salvarsan-Hg-Kur.

Voigt: **4 Jahre Geschlechtskrankenstatistik** in Nürnberg. (Ersch. M. m. W., p. 1925)

Seckendorff: **Frühgeschichte der Syphilis.** Seckendorff spricht sich gegen den amerikanischen Ursprung des Syphilis aus.

Sitzung vom 11. März 1925.

Collin: **Ulcus cruris,** auf Sympathektomie geheilt.

Kall: **Lues III, maligna.** 36jähr. Mann, Inf. 1919 nur eine verzettelte Kur. 1923 Gummata am Glied und Tonsillen. Seit 1 Jahr Auftreibung des Nasenbeins, gummöses Ulkus am Septum und unterer Muschel. Auf hohe Salvarsandosen, auch bei Wechsel der Präparate, keine Abheilung. Wismut und Hg-Schmierkur ebenso erfolglos. Auf hohe Jodkalidosen Abheilung, aber nach 14tägigem Aussetzen wieder Rezidiv. WR immer positiv.

Kall: **Lupus vulgaris** der Oberlippe und des Vestibulum nasi. 63jähr. Frau. März bis Juli 1924 kombinierte Lichtbehandlung nach Rost-Freiberg i. Br. Klinisch geheilt, bisher kein Rezidiv.

Görl: **Lupus vulgaris,** 2 Fälle.

Voigt: **Urticaria cum pigmentatione perstans.**

Sitzung vom 7. Oktober 1925.

Bernkopf: **Melanodermitis toxica lichenoides.** 58jähr. Mann, der seit 3 Monaten an einer fast universellen, leicht juckenden Dermatitis leidet. Stark befallen sind Gesicht, Nacken, Brust, Kreuz und Streckseite der Oberarme. Die Krankheit ist charakterisiert durch das Auftreten eines Erythems, die Bildung kleinster, lichenoider, großenteils konfluierter Knötchen und die Abheilung mit bräunlicher Pigmentierung (Melanose). Patient ist in einer Fabrik tätig, in der sich bei der Bearbeitung einer Asbestmasse Teerdämpfe entwickeln. Teerinhalation (Anthrazenderivate) als Entstehungsursache angenommen. Keine Teerakne. Arsenintoxikation und Pellagra sind auszuschließen.

Kall: **Fox-Fordycesche Krankheit.** 29jähr. Frau, starker Juckreiz, zweimal vor der Periode. In beiden Achselhohlen das typische Bild der Erkrankung, nur vereinzelte Haarstümpfe. Im Mons veneris ist die Kuppe der Knötchen teilweise abgekratzt

Digitized by Google

und mit einer Kruste bedeckt. Das völlige Versagen der Röntgentherapie führte zur Diagnose, die auch histologisch von Prof. Nathan, Städt. Krankenhaus, bestätigt wurde.

Kall: **Lupus erythematodes** der linken Wange von Handtellergröße bei 49jähr. Frau, seit 8 Jahren bestehend. Alter Tbc.-Herd der rechten Lungenspitze. Lichtbehandlung ohne Erfolg. Auf 12 Triphalinjektionen Abheilung mit schöner Narbe. Auf einem markstückgroßen Herd der behaarten Kopfhaut wuchsen die Haare wieder.

Kall: **Lupus erythematodes faciei** in Schmetterlingsform, seit 3 Jahren bestehend, bei 26jähr. Frau. Auf 15 Triphalinjektionen Abheilung mit kaum sichtbarer Narbe.

Voigt: **Sclerodermie en plaque (Morphaea)** bei einer 47jähr. Frau. Etwa handtellergroßer Herd, alabasterartig glänzend, glatt, derb infiltriert, nach außen mit bläulich-roten Rand abgesetzt. Links von der Wirbelsäule in Höhe des zweiten Lendenwirbels und in der Haut der rechten Seite mehrere kleinere, erbsengroße Krankheitsherde, von denen die an der Seite gelegenen neuralgische Schmerzen bedingen. Mikroskopisch typische Skoerodermie.

Voigt: **Zylindrome** bei einem jungen, 20jähr. Mädchen. Zahlreiche bis walnußgroße Geschwülste auf dem vorderen Teile des behaarten Kopfes. Die Haut darüber nicht verändert, Konsistenz weich bis prall elastisch, auf der Unterlage verschieblich. Einzelne ähneln Atheromen. Zwischen diesen größeren Effloreszenzen finden sich kleinere von Linsen- bis Stecknadelknopfgröße, die sich über die ganze Stirne bis herunter zur Nasenwurzel erstrecken. Es besteht keinerlei Schmerzhaftigkeit. Die Erkrankung begann in den ersten Lebensjahren und entwickelt sich langsam, doch stetig weiter. In nicht so ausgeprägter Weise bietet die Mutter das gleiche Bild. Mikroskopisch unter intakter Epidermis solide Zellstränge, die stellenweise mit den Haarbildungsstätten zusammenzuhängen scheinen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1925, Bd. 6, Nr. 11.

Les enseignements dermatologiques de la guerre 1914—1918 (Die Lehren für die Dermatologie aus dem Kriege 1914—1918, 3. Kap.), von G. Thibierge. S. 641. Bei der Besprechung der Pilzerkrankungen weist der Verf. darauf hin, daß die Trichophytie im Bereiche der Zentralstaaten sehr verbreitet war, als Erreger wurden besonders Trichophyton rosaceum und gypseum granulosum identifiziert. Ursache der Verbreitung war außer der mangelhaften Hygiene Seifenmangel, das gehäufte Zusammensein von Mensch und Tier, besonders Pferden und Rindern. Zur Bekämpfung wurden außer hygienischen Maßnahmen, Sauberkeit, Isolierung, spezifische und unspezifische Reiztherapie, z. B. Trichophytin und Terpentinölinjektionen angewendet. Von der Röntgenepilation, die in Deutschland viel angewandt wurde, glaubt die französische Schule keine Erfolge gesehen zu haben, zumal ihr keine spezifische Wirkung auf die Pilze zugeschrieben werden kann. Dagegen leisteten Umschläge mit essigsaurer Tonerde und Packungen mit heißem Kartoffelbrei ausgezeichnete Dienste. Das Epidermophyton inguinale, das im Kriege überall eine starke Zunahme erfahren hatte, wohl auch durch die mangelhafte Hygiene, nahm schnell wieder ab, die Behandlung geschah mit Tinct. jodi, Schwefel oder Chrysarobinpasten und nach Schellenberg mit ultravioletten Strahlen. Die Pityriasis rosea zeigte ebenfalls ein gehäuftes Auftreten, es kommt ihr aber keine große pathologische Bedeutung zu. Ein interessantes Kapitel bilden dagegen die Dermatosen, die durch Mineralöle und unreine Vaseline verursacht wurden. Es sind die Ölkrätze der Metall- und Munitionsarbeiter, die Vaselinodermia verrucosa von Oppenheim, das follikuläre, akneartige Exanthem von Verres und die Kriegsmelanose von Riehl. Ihre Erscheinungen sind bekannt, ebenso wie ihre Ursachen, damit ist auch die Prophylaxe und die Therapie gegeben. Die Ölkrätze war auch früher schon bekannt in der Webindustrie, wenn auch lange nicht in der Ausdehnung.

Digitized by Google

Gangrène génitale traitée par le novarsénobenzol (Die Behandlung der Gangrän der Genitalien mit Novarsenobenzol), von O. Jersild. S. 662. Die guten Resultate, die durch die Behandlung der Plaut-Vincent-Angina mit Novarsenobenzol erreicht wurden, gaben Veranlassung, die Gangrän der Genitalien auf gleiche Weise zu behandeln. Verf. berichtet über 9 Fälle. Jedesmal und sofort auf die erste Injektion fiel das Fieber von 39 oder 40° auf die normale Temperatur in 1—2 Tagen. Lokal zeigte sich eine Demarkation der Prozesse durchschnittlich am 4. Tage. Die Abstoßung des nekrotischen Schorfes oder die Sequesterbildung der gangränösen Stelle folgte der Demarkation in 1—3 Tagen, gleichzeitig verschwand auch die fötide Sekretion. In einem Falle war wegen starker Blutung ein chirurgischer Eingriff nicht zu umgehen, als sich der Schorf ablöste. In durchschnittlich 9 Tagen zeigte die Ulzeration eine granulierende Fläche. Die entzündlichen Erscheinungen verschwanden gleichzeitig mit denen der allgemeinen Infektion (Kopfschmerzen, Fieber, Appetitlosigkeit). Der Verf. schließt aus seinen Beobachtungen, daß dem Novarsenobenzol, bzw. Neosalvarsan eine spezifische Wirkung auf die Gangrän der Genitalien zuzuschreiben ist, derer man sich ohne Rücksicht auf das bestehende Fieber bedienen soll.

Sur l'étiologie des nodosités juxta-articulaires (Über die Ätiologie juxtaartikulärer Knotenbildungen), von V. Genner. S. 675. Verf. untersuchte im Laufe eines Jahres etwa 4—5000 Eingeborene einer mit etwa 150000 bewohnten Insel unweit von Sumatra. Eine Geschlechtskrankheit war niemals festzustellen, während fast alle an Pian litten. 5—10% aller Patienten litt an der juxtaartikularen Knotenbildung, meistens oberhalb des Fußgelenkes, eine Erscheinung, die der Verf. sich durch die Prädisposition, die durch das Trauma schwerer Ringe, die als Zier dienen, erklärt. Die Knoten erreichen die Größe einer Mandarine, sind aber meistens nur wallnuß- oder haselnußgroß, liegen einzeln oder auch in Gruppen unter der Haut, die unverändert ist und nur geringe Adhärenz zeigt. Die Konsistenz der Knoten ist hart, geradezu knorpelig, also grundverschieden vom luetischen Gumma. Keine Schmerzhaftigkeit, keine Tendenz zur Ulzeration. Von 30 oder 40 Patienten, die übrigens alle an Pian litten, wurden alle einige Zeit nach einer einzigen Salvarsaninjektion von den Knoten befreit. Histologie der Knoten: Dichtes Gewebe von Bindegewebsfibrillen ohne scharfe Abgrenzung der Umgebung gegenüber. An einigen Stellen reichlich großkernige Fibroblasten, sonst mehr oder weniger hyaline Entartung. Gefäße und Schweißdrüsen der Umgebung mit ausgeprägter Infiltration von Lymphozyten und Plasmazellen. Der Nachweis von Spirochäten in den 2 Monate lang in Formol aufbewahrten exzidierten Tumoren gelang nicht, trotzdem glaubt der Verf. Pian als Ätiologie annehmen zu dürfen.

Lymphogranulomatoses chéloidiennes pseudo-leucoplasiques: le chancre lymphogranulomateux (Über keloidartige und leukoplakieartige Lymphogranulomatose: Der lymphogranulomatöse Schanker), von A. Nanta und L. Chatellier. S. 682. In seltenen Fällen gehen den Erscheinungen im adenoiden System primäre Läsionen der Haut und Schleimhaut voraus, den Inokulationsschankern der Syphilis, Tuberkulose und Sporotrichose vergleichbar. Solche Fälle sind dem Verf. aus der Literatur vier bekannt, denen er zwei weitere eigene Beobachtungen hinzufügen kann. Im 1. Falle handelt es sich um einen 56jähr. Schmied, der im Januar 1921 zur Behandlung kam. Auf der Zunge hatte er eine Leukoplakie verrukös er Art. Da er Luetiker war und die WR positiv war, begann eine spezifische Behandlung mit NS. Bis zum Dezember 1922 drei kombinierte Kuren, die aber auf die „Leukoplakie" keinen Einfluß hatten, Operation wurde verweigert, Radiumbehandlung brachte in 3 Monaten die Erscheinungen zum Verschwinden. Nirgendwo Drüsenschwellung nachweisbar. Im März 1923 traten innerhalb 6 Wochen Drüsenschwellungen in der Parotis, Submaxillar- und Axillargegend auf. Radium- und Röntgenbehandlung. 1925 traten die Drüsenschwellungen wieder auf, an Stelle der Leukoplakie flache Narben. Die histologische Untersuchung ergab Lymphogranulomatose. 2. Fall, 20jähr. Spanierin mit einem hühnereigroßen Tumor, der vor etwa 10 Jahren erbsengroß begann. Rezidiv bereits nach 1 Monat nach der Exstirpation. Wie die Patientin zur Behandlung kam, war der Tumor etwa 5—6 cm groß und hatte eine Höhe von etwa 3 cm. In der Ellenbeuge keine Drüsen, dagegen in der Axilla ein Paket von Wallnußgröße. Heilung nach Exstirpation. Ein halbes Jahr später in der Achsel kein Rezidiv, dagegen in der anderen Achsel eine haselnußgroße Drüse. Verf. glaubt sich der Meinung von Kren anschließen zu dürfen, da auch bei seinen beiden Fällen die primäre Läsion der Haut, bezüglich Schleimhaut, und das Fortschreiten auf dem Lymph-, und Blutwege für eine Infektion als Ätiologie der Lymphogranulomatose sprechen.

F. J. Baar-Bad Kreuznach.

Digitized by Google

The Urologic and Cutaneous Review.

November 1925, Bd. 29, Nr. 11.

Treatment of Syphilis (Behandlung der Syphilis), von H. A. Baldwin-Columbus, Ohio. S. 639. Bei einer nicht geringen Zahl von Menschen im mittleren Lebensalter besteht eine noch nicht geheilte Syphilis. Die WR ist von großer Bedeutung, die allerdings, auch bei bestehenden Hauterscheinungen negativ ausfallen kann. Die Behandlung muß dahin streben, die pathologischen Erscheinungen zu beseitigen, eine eigentliche Heilung der Syphilis kommt nicht in Frage.

Observations on Syphilis (Beobachtungen über Syphilis), von C. Pope-Louisville, Kentucky. S. 642. Man kann niemals sagen, daß eine Syphilis geheilt ist, sondern nur, daß sie schläft. Der Ausfall der WR ist mit großer Vorsicht zu beurteilen, besonders wenn sie bei demselben Patienten nicht unter den gleichen Bedingungen angestellt wird. Die Behandlung war auch in früheren Zeiten oft besser, als nicht die WR, sondern der körperliche Befund die Grundlage für sie gab. Quecksilber und allgemein tonisierende Behandlung werden bevorzugt.

Two Interesting Cases (Zwei interessante Fälle), von B. Creek, Mich. S. 644. **I. Case of Syphilis of the Bladder** (Fall von Blasensyphilis). Blasenbeschwerden, nervöse Erscheinungen, Gewichtsverlust. Im Urin Eiter, Bakterien, rote Blutkörperchen. WR in Blut und Liquor positiv. Schnelle Besserung nach spezifischer Behandlung.

II. Case of Neisserian Infection of the Nostrils (Tripperinfektion der Nasenlöcher). Starke eitrige Absonderung, mikroskopisch Gonokokken, Heilung durch leichte Spülungen und Vakzine.

Case Histories in Dermatology (Dermatologie an der Hand von Fällen), von J. H. Blaisdell-Boston, Mass. (Fortsetzung.) S. 644. Trichophytie. Favus. Pityriasis versicolor. Blastomykose. Sporotrichose. Leukoplakie.

Artificial Sunlight in Dermatology (Künstliche Höhensonne in der Dermatologie), von F. H. Humphris-London. S. 651. Die Behandlung mit der künstlichen Höhensonne ist von Nutzen bei Acne vulgaris, Rosazea, Keloid, Alopezie besonders areata, Furunkel und Karbunkel, Chloasma, Kankroid, Dermatitis venenata, Ekzem, Erythem, Zoster, Impetigo, Lichen planus, Leishmaniosis, Teleangiektasien, Lupus, Nävus, Onychie, Pernio, Pityriasis, Psoriasis, Pruritus ani und vulvae, Rhinophyma, Pityriasis versicolor, Urtikaria, Geschwüren, Röntgendermatitis.

The Etiology of Herpes Zoster (Die Ätiologie des Herpes zoster), von A. Davidson-Los Angeles. S. 658. Die Frage der Ätiologie ist noch nicht gelöst. Auffallend ist das häufige Vorkommen bei Patienten mit Lungenaffektionen, was für die Bedeutung einer Herdinfektion spricht. In Betracht kommen ferner die Beziehuugen zur akuten Poliomyelitis, Windpocken, Encephalitis epidemica. Allerdings schützt das Überstehen von Zoster nicht vor Windpocken oder Poliomyelitis, es gibt Menschen, die alle 3 Krankheiten gehabt haben.

Syphilitic Chancre of the Tonsil Associated with Plaut-Vincent's Angina. Report of a Case (Bericht eines Falles von Syphilisschanker der Tonsille in Verbindung mit Plaut-Vincentscher Angina), von M. J. Klein und J. Schweig-New York. S. 658. Durch die Plaut-Vincentsche Angina wurde die Diagnose der offenbar schon vorher vorhanden gewesenen Syphilis zunächst verfehlt. Spirochaete pallida war nicht nachweisbar. Ob es, wie behauptet worden ist, eine besondere Form eines Mischschankers (Schaudinn-Vincentscher Schanker) gibt, muß noch dahingestellt bleiben.

Treatment of Gonorrheal Epididymitis (Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis), von L. B. Cowan-Detroit, Mich. S. 660. Von den verschiedenen spezifischen und nichtspezifischen Einspritzungen wird am meisten eine 20%ige Terpentinemulsion in Öl empfohlen. In rezidivierenden und schweren Fällen können die eingreifenden Verfahren, Epididymotomie und Epididymektomie, in Frage kommen.

A Treatment of Posterior Gonorrheal Urethritis (Eine Behandlungsmethode der blennorrhoischen Urethritis posterior), von M. Michailovsky und P. M. Butterfield. S. 662. Die Methode beruht auf der Instillation konzentrierter, nicht reizender antiseptischer Lösungen in die hintere Harnröhre. Zur Verwendung kamen besonders 10%ige Silvollösungen, ferner Trypaflavin 1 : 4000 und in resistenten Fällen Protargol und Argent. nitr. $^1/_4$—2%. Die Behandlung soll begonnen werden, sobald die Diagnose gestellt ist. In 50 Fällen wurde Schwinden der Gonokokken in 18 Tagen, klinische Heilung in 28 Tagen erzielt; bei einer kleinen Serie akuter Anterior, die von Beginn an mit Instillationen in die Posterior behandelt war, entsprechend in 11 und 21 Tagen.

Digitized by Google

Dezember 1925, Bd. 29, Nr. 12.

Results of Treatment after Four Years in Two Hundred Cases of Syphilis (Erfolge der Behandlung von 200 Syphilisfällen nach 4 Jahren), von A. M. Barnett-Louisville, Kentucky. S. 703. Die Erfolge waren im Sekundärstadium besser als im primären.

Etiological, Diagnostic and Pathological Considerations of Testicular Tumor (Ätiologische, diagnostische und pathologische Betrachtungen an einem Hodentumor), von W. H. Haines-Philadelphia, Pa. S. 704. Maligner Tumor. Die Ätiologie ist, wie auch bei an anderen Stellen sich findenden Karzinomen dunkel, hier scheint eine von einer Influenza oder Angina ausgehende Infektion des Hodens den Anreiz für die Entwicklung abgegeben zu haben. Eine ausgebreitete Epididymitis ist ein frühes diagnostisches Zeichen von pathognomonischer Bedeutung bei Hodentumoren.

The Endocrines as Factors in Urologic and Cutaneous Conditions (Die Bedeutung der endokrinen Drüsen bei Harn- und Hautkrankheiten), von H. H. Rubin-New York, City. S. 707. Für die Zusammenhänge wird besonders auf wesentliche Besserungen nach anregend wirkenden Bestrahlungen endokriner Drüsen hingewiesen.

New Method of Drainage, Following supra Pubic Prostatectomy (Eine neue Methode der Drainage nach suprapubischer Prostatektomie), von C. A. Mobley-Orangeburg, South Carolina. S. 707. Beschreibung der Methode mit Abbildungen.

Primary Papillary Adenoma of Kidney (Primäres papilläres Nierenadenom), von W. H. Fisher-Toledo, Ohio. S. 709. Histologischer Befund und Operationsverlauf; Vorzüge der zur Anwendung gekommenen transperitonealen Methode.

Anterior Urethritis (Urethritis anterior), von Th. J. McBee-Morgantown, W. Va. S. 711.

The X-Ray as a Therapeutic Agent and Certain Conditions which the Radio Therapeutist must Keep Constantly in Mind (Die Röntgenstrahlen als therapeutisches Agens und gewisse Bedingungen, die der Röntgenologe stets im Gedächtnis behalten muß), von W. H. Mick-St. Louis, Mo. S. 715. Auseinandersetzungen über die verschiedenen Methoden und die zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln.

Atypical Syphilis. Case Report (Bericht über einen Fall von atypischer Syphilis), von H. J. Farbach-Louisville, Kentucky. S. 718. Es ist zweifelhaft, ob es sich um ein schankriformes Gummi oder um einen Chancre redux handelte.

Intermittent Autonephrektomy. Report of a Case (Bericht eines Falles von intermittierender Autonephrektomie), von J. L. Tenebaum-New York. S. 719. Während nur verhältnismäßig geringe, zeitweilige Beschwerden bestanden hatten, zeigte sich bei der Operation weitgehende tuberkulöse Zerstörung der einen Niere. Durch sekundäre entzündliche Prozesse in und um den Ureter war die Niere von der Blase abgeschlossen gewesen, bis durch traumatische Einwirkung die entzündliche Barriere brach und es zur Infektion der Blase kam.

Case Histories in Dermatology (Dermatologie an der Hand von Fällen), von J. H. Blaisdell. (Schluß.) S. 720. Syphilis. Fälle aus verschiedenen Stadien. Die Gefahren der Syphilis für die spätere Familie. Verschiedene Familiengeschichten.

E. Levin-Berlin.

Archives of Dermatology and Syphilology.

1926, Bd. 13, Nr. 1.

Dermatologic Quackery (Kurpfuscherbehandlung bei Hautkrankheiten), von H. Fox-New York. S. 1. Das Kurpfuschertum hat seine Hauptstärke in dem oft von den Ärzten unterschätzten Umstand, daß ein kranker Mensch nicht mehr genug Urteilskraft aufzubringen vermag. Verf. fordert eine scharfe Beobachtung aller sogenannten Schönheitsinstitute mit ihrem Schwindel, ihren schädlichen Paraffininjektionen usw., und genaue Angaben der Zusammensetzung kosmetischer Mittel und anderer Heilmittel. Das Anpreisen von Heilmitteln für Geschlechtskrankheiten ist bereits in 20 Staaten Nordamerikas verboten. Die Bestrahlungen der Kurpfuscher schaden meist nichts; sie benutzen eine kleine Vakuumelektrode; aber leider werden alle Krankheiten damit behandelt und heilbare durch das Hinauszögern zu unheilbaren gemacht. Die Röntgenstrahlen werden von den Kurpfuschern zur Haarentfernung aus pekuniären Gründen unter der Bezeichnung „Bestrahlung mit neuer Wellenlänge" gern benutzt.

Digitized by Google

„Keratodermie Blennorrhagique" (Vidal): Report of a Case („Keratodermie blennorrhagique" [Vidal]: Bericht über einen Fall), von C. Brooks Willmott-Louisville. S. 17. Bericht über die bisher vorhandene Literatur der „Keratodermie blennorrhagique", die meist an Händen und Füßen, aber auch am Kopf, Gesicht und Rumpf auftreten kann. Kinder erkranken nie daran, Frauen nur ganz selten. Nur in einem einzigen Fall konnte man Gonokokken von den Hauterscheinungen züchten; deshalb ist die Ätiologie dieser Trias: Urethritis, Polyarthritis und Hyperkeratose noch nicht gesichert. Das Charakteristische der Keratosen ist zum Unterschied von Psoriasis das primäre Auftreten von Bläschen, die zu Pusteln werden, ehe das krustöse Endstadium beginnt. Lokalbehandlung ist erfolglos. Beseitigung der chronischen Gonoblennorrhoe (Prostata, Samenbläschen) ist erforderlich. Sehr erfolgreich hat sich Merkurochrome 220, intravenös gegeben, erwiesen.

Histopathology of Syphilitic Hypoplasia of the Teeth (Histopathologie syphilitischer Zahnhypoplasie), von L. J. Karnosh-Cleveland. S. 25. Der echte Hutchinsonzahn entsteht nicht durch vorübergehenden Kalkmangel, sondern ist ein Entwicklungsdefekt des bleibenden mittleren Schneidezahns. Der echte syphilitische Maulbeerbackenzahn ist ein erster bleibender Molar mit Schmalzspitzen, die gesunden Schmelz auf einer Basis hypoplastischen Materials haben. Die Spitzen stehen zusammengedrängt auf einer Krone von dürftigen Dimensionen. Ein hypoplastischer Molar, der oft mit einem syphilitischen verwechselt wird, zeigt eine rauhe, zackige Seitenansicht mit einer normalen Krone. Seine Entstehung verdankt er vorübergehendem Kalkmangel. Mit Ausnahme des zweiten ausfallenden Molars findet sich im Milchgebiß kein Zahn mit charakteristischem Anhalt für Syphilis. Die syphilitischen Zahndefekte scheinen sich im ersten Lebensjahr zu entwickeln, gleichzeitig mit Rhinitis und Stomatitis.

Gold Compounds in Treatment of Experimental Tuberculosis of Skin in Animals: A Preliminary Report (Goldverbindungen bei der Behandlung experimenteller Hauttuberkulose bei Tieren: vorläufige Mitteilung), von J. F. Schamberg, M. J. Harkins und H. Brown-Philadelphia. S. 43. Durch injizierte Goldverbindungen wurde eine Generalisierung des Virus bei mit Tuberkelbazillen geimpften Meerschweinchen und Kaninchen nicht verhindert, wohl aber die Hauterscheinungen gemildert und das Leben verlängert. Kaninchen eignen sich besser als Meerschweinchen zu diesen Versuchen. Intrakutane Impfungen oder Einreibungen sind der subkutanen Injektion vorzuziehen. Durch die letztere Methode verläuft die Krankheit zu mild. Meerschweinchen unterliegen zu schnell der Tuberkelinfektion im Vergleich zu dem Verlauf der menschlichen Tuberkulose. Aus den vorliegenden Experimenten läßt sich der Schluß ziehen, daß Goldverbindungen die Tuberkulose nicht heilen, wohl aber mildern können.

Ulcus Vulvae Acutum (Lipschütz): Report of a Case (Ulcus vulvae acutum [Lipschütz]: Bericht über einen Fall), von C. W. Finnerud-Chicago. S. 55. Zwei Formen des Ulcus vulvae acutum lassen sich unterscheiden: das gangränöse und das schankerähnliche. Das erstere verursacht Fieber und schlechtes Befinden, sitzt mit eitrig-fibrinösem Belag an der Innenfläche der kleinen Labien und heilt in 2 Wochen unter Narbenbildung ab. Bei der zweiten Form sind keine Allgemeinerscheinungen vorhanden; die Geschwüre sind kleiner, zahlreicher, meist um den Introitus vaginae; ihre Heilung zeigt chronischen Verlauf. Als Erreger ist der Bacillus crassus anzunehmen, der bei verminderter Gewebsresistenz pathogen wird; er ist offenbar identisch mit Döderleins Vaginalbazillus.

Madura Foot (Mycetoma): The Black Grain Variety in a Native American (Der Madurafuß [Myzetom]: Die Schwarzkörnerart bei einem Amerikaner), von J. A. Gammel, H. Miskdjian und H. S. Thatcher-Cleveland. S. 66. Bericht über einen Fall von Madurafuß bei einem Mexikaner; zum erstenmal handelt es sich bei diesem Amerikaner um die Schwarzkörnerart; über die rote und die weiße Körnerart ist schon häufiger geschrieben worden. Alle Überimpfungen auf Affen, Kaninchen, Meerschweinchen, weiße Ratten und Mäuse schlugen fehl. Nach der kulturellen Untersuchung handelt es sich um eine noch nicht beschriebene Pilzart, die der Verf. als Madurella americana bezeichnet.

Xanthoma with Erythema Telangiectodis and Parapsoriasis (Xanthom mit Purpura Majocchi und Parapsoriasis), von S. S. Greenbaum-Philadelphia. S. 78. Bericht über einen 25jähr. Mann. der am Rumpf und Extremitäten eine typische Erythrodermie pityriasique en plaques disseminée aufwies, im Gesicht zahlreiche Xanthome auf einer durch Teleangiektasien geröteten Basis. Die klinische Untersuchung ergab nichts Besonderes. Histologische Bilder zeigen, daß auch an erythematösen Stellen ohne Xanthombildung Lipoideinlagerungen vorhanden sind.

Digitized by Google

Ichthyosis congenita with Unusual Complications (Ichthyosis congenita mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen), von L. B. Kingery-Portland. S. 90. Schilderung einer typischen kongenitalen Ichthyosis und gleichzeitig vorhandener sogenannter „Kolloidhaut". Eine solche Kombination ist in Amerika noch nicht berichtet worden. Das Epitrichium gewisser Säugetiere und dessen Vorhandensein beim menschlichen Föt bis zum 5. Monat ist vielleicht eine Parallele zu dem Bild der Ichthyosis. Wahrscheinlich handelt es sich ätiologisch um eine Hypoplasie innersekretorischer Drüsen (Schilddrüse, Nebennieren).

Psoriasis in a Fullblooded Negro (Psoriasis bei einem Vollblutneger), von M. B. Parounagian-New York. S. 106. Die Schuppen waren vollkommen weiß wie bei Psoriasis eines Weißen; die übliche Therapie war wenig erfolgreich.

The Salicin Treatment of Psoriasis (Die Salizylbehandlung bei Psoriasis), von G. Pernet-London. S. 111. Verf. befürwortet, Salizyl innerlich bei akuten Schüben der Psoriasis zu geben. Prophylaktisch und bei chronischen alten Psoriasisherden ist es unwirksam.

So-called Herxheimer Reactions (Sogenannte Herxheimer-Reaktionen), von K. Herxheimer und H. Martin-Frankfurt a. M. S. 115. Für den Dermatologen nichts Neues.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

Mitteilungen aus der Literatur.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Sozialhygiene — Eugenik und Eubiotik — Sexualsoziologie (Ein Versuch methodischer Klarstellung), von A. Elster. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 6, S. 169 bis 174.) Der Gedanke einer sexualsoziologischen Betrachtung beruht auf der Erkenntnis der außerordentlichen Bedeutung des Sexuallebens für die Gestaltung der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse und für die seelische und geistige Ordnung des Gesellschaftslebens. Sexualsoziologie ist eine abgekürzte Bezeichnung für sozialbiologische Sexualwissenschaft. Die Materie, die die Fragen beantwortet, welche Rolle das sexuelle Leben im Rahmen sozialer Eubiotik und die sexuelle Eubiotik im Rahmen des sozialwissenschaftlichen Lebens spielt, gehört zur Sozialbiologie, nicht zur Sozialhygiene.

E. Levin-Berlin.

Weiteres über das Geschlechtsleben der russischen Studentinnen, von S. Weißenberg-Sinowjewsk (Elisabethgrad), Ukraine. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 6, S. 174—176.) Auszug bei einer Umfrage bei den Studentinnen von Kasan im Winter 1922/23, bei der 550 Antworten erfolgten (veröffentlicht von S. Golossowski: Zur Frage über den Geschlechtsbrauch der zeitgenössischen Frau. Kasan 1925. Russisch.) Der Eintritt der ersten Menstruation rief bei den meisten mehr oder weniger unangenehme Sensationen hervor. Küsse, Umarmungen und ähnliches gab die Hälfte schon mit 17 Jahren an, bis zum Halbjungferntum ging es bei 6 vor dem 15, bei 13 im 16. bis 18., bei 26 nach dem 18. Jahre. Onanie fand sich bei 25%, wobei die kleinbürgerliche Klasse doppelt so stark beteiligt war wie die Arbeiter- und Bauernklasse; Beginn vor dem 10. Jahre bei 31%, nach dem 20. bei 9%. Als Anlaß dafür wurde angegeben: innerer Drang bei 35%, Einfluß von Freundinnen bei 39%, Literatur bei 10%. Bei 63% Beginn vor der Menarche, bei 22% Aufhören mit dieser. Verheiratet waren 19.5%, außerdem hatten Verkehr 16,5%. Erster Verkehr bei 60% vor dem 20. Jahre, davon 3% vor dem 14.; er erfolgte aus innerem Drange bei 22%, Verliebtheit, bei 21%, Liebe bei 27%, momentaner Leidenschaft bei 11%, Einfluß von Freundinnen bei 5%, durch Vergewaltigung bei 13%. Der Beischlaf war für 44% angenehm, 34% gleichgültig. 22% widerlich. Homosexuelle Neigung gaben 13 an. Der Geschlechtsverkehr unterblieb bei 35% aus fehlendem Drange, je 12% aus ethischen Rücksichten und Mangel an Liebe, 8% Widerwillen. 6.5% Angst vor Ansteckung, 3% Mangel an Gelegenheit, 4% Angst vor dem Beischlaf. 30% der Verheirateten hatten außerdem anderweitigen Verkehr. Nur bei 14% prävalierte das Geschlechtsleben über alle anderen Interessen, bei 52% war es Nebensache, bei 34% spielte es gar keine Rolle. Von den Mädchen erhofften 55% ihr zukünftiges Glück in der Ehe, 42% in anderen Liebesverhältnissen, 3% in zufälligen. Von den Verheirateten waren nur 40% für die Ehe, 53% ließen auch außerehelichen Verkehr zu. Beabsichtigt wird die Gründung

Digitized by Google

eines „Vereins moderner Frauen zur Bekämpfung der Prostitution", eine Vereinigung von temperamentvollen Arbeiterinnen, die die männliche Jugend von der Ausgelassenheit des Straßenlebens bewahren wollen, indem sie ihr ihre Liebe anbieten.

E. Levin-Berlin.

The Average Sex Life of American Women (Das durchschnittliche Geschlechtsleben amerikanischer Frauen), von R. L. Dickinson u. H. H. Pierson-New York. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 15, S. 1113.) Aus einem Fragebogen von 1183 unverheirateten Lehrerinnen im Durchschnittsalter von 37 Jahren geht hervor, daß $^2/_3$ der Masturbation frönten; $^1/_3$ hörte bald damit auf, die übrigen setzten die Autoerotik fort, 42% begannen damit zwischen 5. und 11. Lebensjahr, 60% vor dem 16 Jahre ($^3/_4$ männliche Masturbanten beginnen zwischen 12. und 17. Jahre). $^1/_3$ masturbierte 1 bis 2mal im Monat, $^1/_4$ noch seltener, $^1/_5$ 1mal pro Woche. Diejenigen, welche früher damit aufhörten, befanden sich in besserem allgemeinen Gesundheitszustand; wenig Einfluß darauf zeigte, ob früh oder spät damit angefangen wurde. Alle geschlechtlichen Erfahrungen leugneten 30%, geschlechtlichen Verkehr allein gaben 1,3%, homosexuellen Verkehr allein 4,5%, Masturbation allein 42%, letztere mit homosexuellem bzw. Geschlechtsverkehr 12% bzw. 7%, alle drei Arten zugleich 2,6% zu. Hervorzuheben ist, daß es sich um eine Gruppe intelligenter, zu Selbstbeherrschung erzogener und vollauf beschäftigter Frauen handelt. In einer Gruppe von 1000 gleichfalls gebildeten verheirateten Frauen im Durchschnittsalter von 38 Jahren (Heiratsalter durchschnittlich 25,7, Dauer der Ehe 12 Jahre) geben 87% glückliche Ehen an, die Hälfte angenehme Geschlechtsbeziehungen. Vorangegangene Masturbation hatte keine Wirkung darauf. In $^1/_4$ aller Fälle wurde Masturbation in der Ehe fortgesetzt. Das Vergnügen am Geschlechtsleben dauerte am längsten dort, wo nie vorher masturbiert war. Die Intimität der Geschlechtsimpulse war in 31% bei Mann und Frau gleich, in $3^1/_2$% bei der Frau, in 62% beim Mann größer. Häufigkeit des Beischlafs im Durchschnitt 2mal wöchentlich. Geschlechtsverkehr während der ganzen Schwangerschaft in 25%. Viel bessseren Einblick in die Verhältnisse als Durchschnittszahlen geben Kurven, die Verff. in reicher Zahl bringen. Für den Beginn der Pubertät mit der Menopause ergibt sich aus größeren Statistiken vieler Länder der gemäßigten Zone ein Höhepunkt der Kurve im 15. bzw. 49. Lebensjahr (für Amerika $13^1/_2$ und 45 Jahre). Hymen, Vulva und Vagina geben reichen diagnostischen Aufschluß für die Geschlechtserfahrung Erhebliche Hypertrophie der Vulva in ihren verschiedenen Teilen spricht für die Masturbation. Durchschnittlich ist die Vaginalöffnung einer Virgo 2.5 cm, die einer nullparen Frau 4, einer Mutter $5^1/_2$—$6^1/_2$ cm im Durchmesser; darüber werden erheblich höhere Zahlen auch bei Virgines gefunden. Bei einer Umfrage unter 1000 Frauen der guten Gesellschaft sprachen sich nur 7.8% mißbilligend über antikonzeptionelle Mittel aus, 73% (bei durchschnittlich 2.5 Schwangerschaften und 1.9 Kindern) billigten und wandten sie in irgend welcher Form an, davon 70% zu gleichen Teilen aus wirtschaftlichen oder Gesundheitsrücksichten, 37% auf Rat ihrer Ärzte. Sterilität besteht für New York etwa in 20% der Ehen.

R. Rontal-München.

Versuch einer Umfrage über das Geschlechtsleben in einigen Militärschulen, von Burstein. (Prophilakt. Med., 1925, Nr. 6.) (Russisch.) Eine in den Jahren 1923 und 1924 in einigen militärischen Anstalten der Ukraine vorgenommene Enquete erhielt 4613 mehr oder weniger brauchbare freiwillige Antworten. Die Befragten standen im Alter von 16—35 Jahren; die meisten derselben zwischen 11 und 23 Jahren; darunter waren 55,1% Bauern und 25,6% Arbeiter. Es hatten begonnen geschlechtlich zu verkehren:

zwischen 8 und 14 Jahren	12 %
zwischen 15 und 16 Jahren	26.7%
zwischen 17 und 18 Jahren	43.3%
nach dem 18. Lebensjahr	12.9%
überhaupt noch nicht	5.1%
	100,0%

Den Koitus übten während ihrer Dienstzeit aus:

1—2mal in der Woche	30.3%
1—2mal im Monat	25,4%
1—2mal im Jahre	18.8%
unbestimmt oft	17.1%
überhaupt nicht	8,4%

Digitized by Google

Es hatten Verkehr gehabt:

mit einer Frau	13,1%
mit 2— 5 Frauen	39,3%
mit 5—10 Frauen	20,9%
mit 10—20 Frauen	13,7%
mit unbestimmter Zahl	13,0%
mit Prostituierten hatten geschlechtlich verkehrt	24,2%
mit Onanie hatten sich beschäftigt	27,8%

Den Geschlechtsverkehr hatten aufgenommen laut ihrer Angabe:

aus Naturnotwendigkeit	49,5%
aus Neugierde	33,8%
auf den Rat von Kameraden	6,0%
veranlaßt durch eine Frau, darunter alle Fälle bis zum 10. Lebensjahr	9,5%
aus Liebe	1,0%

Von allen Befragten hatten venerische Krankheiten gehabt . . 17,4%

A. Jordan-Moskau.

Die Pubertätsweihen, von W. Borgius. (Zschr. f. Sexulw., 1925, Bd. 12, H. 4, S. 117—127.) Die aufs höchste gesteigerten raffinierten Prozeduren, mit denen bei zahlreichen Völkern der Eintritt der Knaben in den Kreis der Männer verbunden ist, kann nur als Ausübung sadistischer Erotik erklärt werden. E. Levin-Berlin.

Die Orgie, von D. v. Behr. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 8, S. 233—239.) Unter Orgien werden Sexualhandlungen verstanden, die von mindestens drei Personen vorgenommen werden, die in einer eigentlichen Wechselwirkung als Handelnde und Zuschauende zueinander stehen. Die Erregung wird durch gegenseitiges Anfeuern gesteigert. Ist die nötige Zahl von Teilnehmern nicht vorhanden, so tritt Ersatz durch Spiegelbild, pornographische Darstellungen ein; auch reine und teilweise Phantasiebetätigung kann stattfinden. Zweck der Orgie ist stets der Gewinn von Sexuallust; sie ist der Extensität nach die Maximalhandlung der Sexualität. Regelmäßig ist die Befriedigung von Perversionen damit verbunden. Das Bestimmende für die Orgie ist nicht, daß es zur sexuellen Endlust kommt, sondern daß die Motive auf irgend welche sexuelle Triebrichtungen zurückzuführen sind. Historisch findet man Orgien schon im Altertum mit Bindung an religiöse Vorgänge, auch besteht Bindungsmöglichkeit an inzestuöse Betätigung, an moralische Vorgänge. In Phantasie und Traum ist die sexuelle Orgie eine ganz allgemeine Erscheinung. Orgiastische Darstellungen (Schriften, weniger Bilder, am seltensten Plastiken) dienen der eigenen Entspannung oder dem Ersatz der wirklichen Betätigung; ihre Gefahr liegt darin, daß sie die Lust an orgiastischen Vorstellungen und bei vorhandener Disposition den Ansporn zur Vornahme orgiastischer Handlungen auslösen. Die orgiastische Handlung tritt in drei Erscheinungen auf: 1. Kreis-Orgie, bei der Handelnde und Zuschauer dieselben Personen sind; die Sexualhandlung wird bis zur Endlust fortgesetzt. Diese Form findet sich in Hurenquartieren, Freundschaftsbünden, Internaten. 2. Schau-Orgie, bei der die Handelnden Gelderwerb bezwecken, die Schauenden für den Anblick zahlen. Die Vorführung kann im geheimen oder öffentlich erfolgen, und es kann hier, wie viele moderne Vorführungen zeigen, unter Schwinden des Charakters des Sexuellen und des moralisch Minderwertigen der Charakter des Ästhetischen überwiegen; doch bleiben die sexuellen Ursprünge und Wurzeln erkennbar. 3. Moralische Orgien, bei der Handelnde und Zuschauer dieselben Personen sind. Geldinteressen sind nicht vorhanden, das Sexuelle tritt im Bewußtsein fast völlig zurück, es werden moralische, hygienische, ästhetische, sogar asketische Tendenzen in den Vordergrund gestellt. Es ist das die Bewegung der Nacktkultur, bei der eine infantile Einstellung besteht (Verzicht auf die Endlust, narzistische Motive). Dadurch wird ungesunder Erotismus abgedämpft, durch den gewohnten Anblick des nackten Körpers fällt die mit der lockenden Entkleidung verbundene Phantasievorstellung fort. Gesetzliche Bestimmungen müssen besonders dem Schutze der Jugendlichen dienen; im übrigen ist, wo moralische und ästhetische Zwecke verfolgt werden, große Zurückhaltung der Exekutive wünschenswert. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Dürfen Geschlechtskranke mit negativem Laboratoriumsbefund heiraten? von Schindler. (Verlag H. Kornfeld, Berlin 1925.) Verf. setzt sich sehr lebhaft mit der Frage der Erteilung des Ehekonsenses an Geschlechtskranke bzw. geschlechtskrank gewesene Personen auseinander. In kurzer, kritischer Form, unter Heranziehung einiger Literaturnotizen, behandelt er die Frage hauptsächlich vom praktischen Standpunkt des tätigen Arztes aus. Bei der Blennorrhoe, deren leichte Heilbarkeit keineswegs so groß sei, wie vielfach angenommen wird, kommt es immerhin bei einem großen Teil zu praktischer Ausgeheilter der betreffenden Menschen, denen nach gründlicher Untersuchung und Provokation ohne weiteres der Ehekonsens gegeben werden kann. Sind noch Residuen der Erkrankung vorhanden, so ist diese, selbst bei negativem Gonokokkenbefund, als nicht abgeklungen anzusehen. Schwieriger liegen die Verhältnisse bei der Lues, bei der wir mit unbedingter Sicherheit von einer Heilung nicht sprechen können; insbesondere ist jeder alte latente Luetiker als „Spirochätenträger" anzusehen. Jedenfalls kann ein zuverlässiger Arzt mit ruhigem Gewissen einem früher luetisch infizierten, selbst bei negativem serologischen Befund, einen Ehekonsens nicht erteilen. E. Langer-Berlin.

Zur Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten, von Neumann-Neumünster. (D. m. W., 1925, Nr. 36, S. 1491) In Neumünster haben die Ärzte sich im Jahre 1923 bereit erklärt, jedes Jahr während des Monats Oktober auf einem ihm vom Gesundheitsamt übersandten Fragebogen alle in Behandlung befindlichen Geschlechtskranken zu vermerken. Es liegen jetzt die Ergebnisse vom Jahre 1923 und 1924 vor. Unter den 40000 Einwohnern von Neumünster waren im Jahre 1923 145 Männer und 71 Frauen, insgesamt 216 Personen oder 54,5‰ und im Jahre 1924 148 Männer und 87 Frauen, insgesamt 235 oder 58,4‰ geschlechtskrank. Der Anteil der Kinder bis zu 15 Jahren betrug 1,8 bzw. 4,2%. Von den über 20 Jahre alten Personen waren 34,1 bzw. 46.2% Männer und 50 bzw. 55,8% Frauen verheiratet. An Blennorrhoe waren im Jahre 1923 auf 10000 Einwohner berechnet 30,5 Fälle, im Jahre 1924 32,6, an Syphilis 24,0 bzw. 25.8 Fälle erkrankt. Von den Männern waren mehr wegen Blennorrhoe (60,6 bzw. 62,1%) als wegen Syphilis (39.3 bzw. 37,8%) in Behandlung. Bei Frauen war es umgekehrt der Fall. 46,4 bzw. 44,8% litten an Blennorrhoe und 53,5 bzw. 55,1% an Syphilis. F. Harry-Wiesbaden.

Beratungsstellen für Geschlechtskranke und Karlsruher System, von D. v. Pezold-Karlsruhe. (D. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1450.) Für die Karlsbader Beratungsstelle waren die Bestimmungen über die Durchführung der von der Landesversicherungsanstalt Baden getroffenen Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die Tätigkeit der von ihr geschaffenen Beratungsstellen maßgebend. Es wurden Sprechstunden alle 2 Wochen für Männer, alle 4 Wochen für Frauen im Gebäude der Landesversicherungsanstalt abgehalten. Die Krankenkassen und Ärzte wurden um Meldung aller Fälle von Geschlechtskrankheiten nach Abschluß der Behandlung ersucht. Diese Methode hat sich nicht bewährt. Die Beratungsstelle wurde daher ins Städt. Krankenhaus verlegt, wo ein Arzt an Wochentagen 6—8 Stunden und am Sonntag 1 Stunde zur Verfügung steht. Die kasernierten Dirnen werden von der Beratungsstelle in Behandlung genommen, ebenso die heimlichen Prostituierten, und angehalten, regelmäßig ambulante Vorsichtskuren zu machen. Eine Zweigstelle befaßt sich mit behandlungsbedürftigen Insassen der Gefängnisse. Die aufgegriffenen Mädchen werden nicht mehr im Dirnenhaus, sondern im Krankenhaus von der Beratungsstelle untersucht. Die Wohlfahrtsvereine und Fürsorgeheime führen Verdächtige der Beratungsstelle zu. Außerdem werden die freiwillig Erschienenen und die von praktischen Ärzten zur Sicherung der Diagnose geschickten Kranken (! der Ref.) beraten. Die weiteren Aufgaben bestehen in der Erforschung der Infektionsquelle und den Mahnungen der Säumigen.
F. Harry-Wiesbaden.

Die Fürsorge für geschlechtskranke Kinder, von A. Buschke und M. Gumpert, Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 35, S. 1326—1327.) Es wird wiederholt auf die sich allerseits aufdrängende Tatsache der Zunahme der Geschlechtskrankheiten bei Kindern hingewiesen. Die Geschlechtskranken-Fürsorge für Kinder ist fast völlig vernachlässigt worden. Reihenuntersuchungen sind für sie nach Ansicht der Verff. erforderlich und auch wohl durchführbar. Soweit es sich um im Krankenhause befindliche oder befindlich gewesene Kinder handelt, ist eine die Fürsorge regelnde Verfügung des Jugend- und Hauptgesundheitsamtes ergangen, die im Wortlaute abgedruckt wird.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Vorschläge zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der deutschen Handelsschiffahrt, von W. Brose-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 23, S. 955.) Auf Grund persönlicher Kenntnis der Verhältnisse auf deutschen Kauffahrteischiffen macht Verf. folgende Vorschläge zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. 1. Während des ärztlichen Unterrichts auf der Seefahrtsschule müssen die Seeleute eingehend über Verhütung und Behandlung venerischer Krankheiten belehrt werden. 2. Müssen an Bord aufklärende Schriften über das Wesen und die Prophylaxe der venerischen Krankheiten vorhanden sein. 3. Als Gesundheitsaufseher sollte niemals nur ein Polizeibeamter, sondern auch ein beamteter Arzt fungieren. 4. Jeder Seemann muß nach Ankunft des Schiffes im Hafen auf Geschlechtskrankheiten untersucht werden. 5. Scharfe Kontrolle der weiblichen Gäste der Hafenkneipen. 6. Die Polizei muß mit sittenpolizeilichen Vollmachten versehen werden. 7. Von den Kosten der Heimreise sollte der geschlechtskranke Seemann die Hälfte selbst tragen. (Diesen Vorschlag macht Verf. deshalb, weil es oft vorkommt, daß im Ausland der gesunde Seemann aus irgend welchen Gründen seinen Dienst aufgeben will und, um die Entlassung zu erreichen, sich absichtlich infiziert. Er wird dann auf Kosten der Arbeitgeber als Passagier in die Heimat geschickt.) 8. Eine zu errichtende Seemannskasse sollte die Behandlung aller Seeleute, die den Dienst aufgeben müssen, übernehmen. 9. Kostenlose Behandlung in jeder Hafenstadt. 10. Errichtung prophylaktischer Station in der Nähe des Hafens oder der Bordelle.

F. Harry-Wiesbaden.

Von meiner Reise zum II. Allrussischen Kongreß zur Bekämpfuug der Geschlechtskrankheiten in Charkow (Mai 1925), von J. Jadassohn-Breslau. (D. m. W., 1925, Nr. 32, S. 1329; Nr. 33, S. 1374; Nr. 34, S. 1413.) Den größten Eindruck machte auf Jadassohn das Venerologische Institut, das als das Zentrum der wissenschaftlichen Erforschung und der medizinischen und sozialhygienischen Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Rußland angesehen werden kann. Die Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sind die gleichen wie in Deutschland. Der einzige wesentliche Unterschied besteht darin, daß die Tripperspritze vollständig verbannt und an deren Stelle die Janetsche Spülung getreten ist. Die Zukunft wird lehren müssen, ob die Heilresultate besser geworden sind. Das Institut gibt eine eigene Zeitschrift heraus, ferner bildet es Ärzte für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten aus. Außer dem Institut gibt es in Moskau noch 4 „Dispensaires", die mustergültig eingerichtet sind. Große Sorgfalt wird auf die Statistik gelegt, die den Beweis der fruchtbaren Tätigkeit erbringen soll. Die Aufklärungsarbeit wird in großzügiger Weise betrieben, ebenso die Suche nach Infektionsquellen. Die Reglementierung ist aufgehoben. Die Prostituierten werden in Heimen untergebracht, in denen sie sich so lange aufhalten, bis sie eine Tätigkeit gefunden haben. Jadassohn hat in Moskau die beiden Universitätskliniken besucht. Die 1. Klinik, ein fast palastähnliches Gebäude, ist besonders berühmt durch ihre Moulagensammlung. Beide Kliniken sind mit allem modernen Rüstzeug ausgestattet und verfügen über ein interessantes Krankenmaterial. Der Kongreß stellte zahlreiche Forderungen für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der Zukunft auf. Speziell wurde der Kampf gegen die Lues auf dem Lande als vornehmlichstes Ziel besprochen. Die weiteren Forderungen bezogen sich auf die Organisation von Arbeitsstätten und gemeinsamen Wohnungen für Frauen, Unterricht der Mädchen in Fabrikschulen zur Verminderung der Prostitution, stärkere Beteiligung der Versicherungsorgane an der Bekämpfungsarbeit, ein ausgedehntes Netz von prophylaktischen Stationen u. a. m. Man beschäftigte sich ferner mit der sexuellen Erziehung und mit den biologischen Grundlagen des Geschlechtslebens und hob die Bedeutung der sexuellen Abstinenz oder des mäßigen Geschlechtsverkehrs für die Entwicklung der schöpferischen Kraft hervor. Die Vorschläge für die Gesetzgebung bezogen sich auf den sogenannten Gefährdungsparagraph und die Belehrungspflicht der Ärzte, ferner setzte man sich für die Einführung der unentgeltlichen Behandlung, Bestrafung der Benutzung der Prostituierten durch Entziehung des Wahlrechts sowie für obligatorische Behandlung ein. Die übrigen Vorträge behandelten Nervenlues, viszerale Lues, Stovarsol, Blennorrhoe, experimentelle Syphilis. Interessant waren die Ausführungen von Sobolew über den Einfluß des Hungers auf Psoriasis (sie schwindet, um bei besserer Ernährung zu rezidivieren) und auf die Lues. Die Primäraffekte zerfallen ulzerös, die sekundären Erscheinungen werden pustulös und rezidivieren häufig. WR dabei meist negativ. F. Harry-Wiesbaden.

Reise zum II. Allrussischen Kongreß zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von F. Pinkus. (M. Kl., 1925, Nr. 27, S. 1030—1032.) Aus dem vom 13. bis 19. Mai d. J. in Charkow abgehaltenen Kongreß wurden die deutschen Vertreter ganz

Digitized by Google

besonders herzlich aufgenommen und durch Teilnahme am Präsidium geehrt; sie hatten Gelegenheit, zahlreiche interessante dermatologische Fälle, besonders auch in den Moskauer Kliniken, zu sehen. Eingehend wird das hier eingerichtete Venereologische Institut beschrieben, an dem Geschlechtskranke untersucht und behandelt werden, und aus dem bereits zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten hervorgangen sind. Für Lupuskranke besteht ein besonderes Luposorium und für am Tage arbeitende Tuberkulöse ein Nachtsanatorium. Für die Behandlung und Untersuchung von Geschlechtskranken bestehen außerdem noch 4 Ambulatorien (Dispensaires), die sich vor allem der sozialen und statistischen Durcharbeitung der Fälle von Geschlechtskrankheiten widmen. In großen Fabriken sind mit gutem Erfolge Untersuchungen auf Geschlechtskrankheiten, an denen die Teilnahme freiwillig ist, veranstaltet worden. Die Ambulatorien werden auch von Prostituierten aufgesucht, von denen ein Teil durch sie einer geordneten Arbeit zugeführt worden ist. Die Ambulatorien sollen auf das weitere Land ausgebreitet und Zentralpunkte geschaffen werden, von denen aus die Bekämpfung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten in die Hand genommen wird. Der Hauptwert wird auf die Prophylaxe gelegt.

E. Levin-Berlin.

Le dispensaire antisphilitique de Creil (Die antisyphilitische Beratungsstelle in Creil), von L. Queyrat. (Presse méd., 1925, Nr. 68, S. 1148.) Die „Ligue nationale française contre le peril vénérien" hat kürzlich in einem industriereichen Orte, Creil, ihre erste Beratungsstelle eröffnet. Sie steht in direkter Verbindung mit einer Säuglingsfürsorgestelle und mit einer Beratungsstelle für Erkrankungen der Luftwege. Bedürftige Pat. erhalten Behandlung kostenlos, von vermögenden wird Bezahlung erhoben. Weitere Institute ähnlicher Art sollen noch errichtet werden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Prostitution in Moskau, von S. Weissenberg. (Zschr. f. Sexualw., 1925, Bd. 12, H. 4, S. 129—130.) Aus einer vor kurzem ohne polizeilichen Druck ausgeübten Erhebung wird der Schluß gezogen, daß die bei der Revolution proklamierte Freiheit der Frau die Schichtung der Prostituierten bisher nicht geändert hat. Es würde das dafür sprechen, daß die Prostitution doch vielleicht keine rein soziale, sondern eine konstitutionelle, auf persönlicher Anlage beruhende Erscheinung ist.

E. Levin-Berlin.

Wie lassen sich die Syphilitischen behandeln?, von Ishewski. (Wratschebnoje Delo, 1925, Jahrg. 8, Nr. 19—20.) Im Jahre 1923 suchten das Ambulatorium des Moskauer Mjossoitzki-Krankenhauses 4873 Frauen auf, darunter waren 2037 syphilitische, d. h. 42%. Genitale Primäraffekte hatten 6%, frische sekundäre Erscheinungen 15%, sekundäre Rezidive 19%. Im sekundären Latenzstadium standen 14%, im tertiären Stadium 17,3%, im latent-tertiären Stadium waren 14%. Mit Erbsyphilis im kondylomatösen Stadium waren 7½%, mit solchen im tertiären Stadium 2.6%, im latenten Stadium 0,63%. Mit extragenitalen Primäraffekten kamen 1,3%, mit sekundären Erscheinungen nach extragenitaler Infektion 2,2%, mit primären 0,15% und im latenten Stadium 0,62%. Wie ließen sich alle diese Kranken im Laufe des Jahres 1923 behandeln? Etwa die Hälfte mit einer einzigen Kur, die übrigen mit noch weniger.

A. Jordan-Moskau.

Ergebnisse über die Syphilis bei einigen professionellen Bevölkerungsgruppen der Stadt Leningrad, von Wilentschuk. (Zschr. zur Vervollkommnung der Ärzte Leningrad, 1925, Jahrg. 3, Nr. 9.) Obgleich das bearbeitete Krankenmaterial bloß 6 Monate der Jahre 1922/23 umfaßt und die privatim behandelten Syphilitischen unberücksichtigt läßt, gibt es doch einige statistische Hinweise. Bei einer Bevölkerung von 417686 Personen männlichen und 411895 weiblichen Geschlechts in Leningrad wurden beobachtet: 6268 Fälle von Syphilis (3701 Männer und 2567 Frauen). Es handelte sich dabei:

um Syphilis I	etwa	8,5%
um Syphilis II	etwa	54,0%
um Syphilis III	etwa	10,5%
um Erbsyphilis	etwa	3,4%
um nicht näher bestimmte Syphilis		23,6%
		100,0%

A. Jordan-Moskau.

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Erbanalyse bei gerichtlichem Vaterschaftsgutachten, von L. Nürnberger, Univ. Frauenkl. Hamburg-Eppendorf. (Ztbl. f. Gynäk., 1925, Nr. 26, S. 1409.) Die gerichtliche Entscheidung über die uneheliche Vaterschaft ist davon abhängig, ob es den Umständen nach offenbar unmöglich ist, daß die Mutter

Digitized by Google

das Kind aus einer bestimmten Beiwohnung empfangen habe. Ein derartiger Nachweis kann zuweilen erbracht werden, z. B. bei Azoospermie, in der Regel aber stößt er auf große Schwierigkeiten. Man hat versucht, die Unmöglichkeit durch die Bestimmung der kürzesten Schwangerschaftszeit zu ermitteln; aber die Ansichten über diesen Termin sind nicht übereinstimmend. Nürnberger kommt durch theoretische Wahrscheinlichkeitsberechnungen zu dem Ergebnis, daß die Geburt eines reifen Kindes vor dem 234. Tage als „offenbar unmöglich" im Sinne von „außerordentlich unwahrscheinlich" betrachtet werden kann. Nun ist aber der Reifegrad nur einer der Umstände, die dem Gesetze nach in Betracht kommen, und die ganze Sachlage macht es sehr erwünscht, nach anderen Kriterien für die den Sachverständigen gestellte Frage zu suchen. Hier kommt als viel zu wenig verwendete Methode die erbbiologische Analyse in Betracht. Zeigt das Kind Merkmale, die es nur bei Vereinigung der mütterlichen Eizelle mit der Erbmasse eines der in Betracht kommenden Väter entwickeln kann, so ist es im hohen Grade unwahrscheinlich, daß es von einem andern Vater stammt.

Ein solches Merkmal sind die Papillarmuster der Finger; sie sind nach Poll die feinsten bekannten menschlichen Individualcharaktere. Für die Vererbung kommt die Form und der quantitative Wert der Papillarmuster in Betracht. Die Form der Figuren ist zumeist zirkulär, selten elliptisch, und es ergibt sich für den gerichtlichen Vaterschaftsnachweis folgendes:

1. Kind elliptisch, Mutter nicht, von zwei fraglichen Vätern nur der eine. Sehr unwahrscheinlich, daß das Kind von dem Manne ohne elliptische Papillarmuster stammt.

2. Kind und ein Vaterschaftsverdächtiger zirkulär, Mutter und andere Vaterschaftsverdächtige elliptisch. Vaterschaft des Elliptikers sehr unwahrscheinlich.

3. Mutter und Kind elliptisch oder zirkulär. Entscheidung über die Vaterschaft unmöglich.

Die Doppelschleifenbildung bei Tastfingern kann nur mit sehr großer Vorsicht verwendet werden. 1. Kind und Vaterschaftsverdächtiger Doppelschleifen, Mutter und andere Vaterschaftsverdächtige nicht. Vaterschaft des doppelschleifigen Vaterschaftsverdächtigen wahrscheinlich. 2. Mutter und Kind Doppelschleifen. Schluß auf Vater unmöglich. 3. Mutter und Vater Doppelschleifen, Kind nicht. Kein zwingender Beweis gegen die Vaterschaft.

Der quantitative Wert des Papillarmusters wird dargestellt durch die Zahlenklasse der zur Bildung des Musters verwandten Papillarlinie; er liegt nach Kristine Bonnevie in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei den Kindern innerhalb der Variationsbreite der Papillarmusterwerte beider Eltern, und auch hieraus lassen sich erbbiologische Schlüsse ziehen. Schließlich können auch noch Einzelheiten der Papillarmuster verwertet werden, wie die Häufigkeit einer Mustergattung gegenüber der Seltenheit einer anderen sowie die Verteilung bestimmter Muster auf die verschiedenen Finger.

Ein anderes Mittel für den Nachweis der Vaterschaft ist die Blutgruppenzugehörigkeit. Man unterscheidet heute vier Blutgruppen, und die Anwendung der Blutgruppendiagnose beruht darauf, daß die zwei, gewöhnlich A und B genannten agglutinablen Eigenschaften der roten Blutkörperchen in gesetzmäßiger Weise derart vererbt werden, daß sie beim Kinde nur dann auftreten, wenn sie wenigstens bei einem Elter vorhanden sind. Die Untersuchung von Schiff darüber, wie häufig sich die Blutgruppendiagnose in Vaterschaftsfragen heranziehen läßt, hat ergeben, daß in rund $^1/_4$ aller Kinder die Voraussetzungen für ihre Anwendung gegeben sind. Auch die erbbiologische Analyse ermöglicht in der Regel nur einen mehr oder weniger hohen Wahrscheinlichkeitsbeweis; aber je zahlreichere Umstände für ein „offenbar unmöglich" sprechen, um so mehr nähert sich das Gutachten der Gewißheit. L. Leven-Elberfeld.

Die klinische Bedeutung der Erblichkeitslehre, von F. Meggendorfer, Psych. Univ.-Kl. Hamburg und Staatskrkh. Friedrichsberg. (M. Kl., 1925, Nr. 34, S. 1255—1258) An Stelle der früheren Scheidung in endogene und exogene Krankheiten ist es zweckmäßiger, von vorwiegend ererbten und vorwiegend erworbenen zu sprechen im Sinne der neueren Konstitutionsforschung. Es ist nicht immer leicht festzustellen, was ererbt ist, da mit diesem Begriffe nicht angeborene oder familiäre Leiden identifiziert werden dürfen. Der Beantwortung der Frage dient die Zwillingsmethode, während die früheren Massenstatistiken über Belastung mit Ausnahme der Diem-Kollerschen Belastungsmethode ziemlich wertlos sind. Der beste Beweis ist der Nachweis eines bestimmten Erbganges, wobei die Verhältnisse, je nachdem es sich um einen dominanten oder rezessiven Erbgang bzw. um die Notwendigkeit des Zusammentretens verschiedener Anlagen für die Entstehung des Leidens handelt, sehr verschieden liegen. Eine weitere Komplikation

Digitized by Google

bietet das Vorliegen eines dominant- oder rezessiv-geschlechtsgebundenen Erbganges. Die Erbgänge werden durch bestimmte Zahlenverhältnisse zwischen den Nachkommen gewisser Elterkombinationen gekennzeichnet; ihr Nachweis spricht für wirklich ererbte Anomalie. Klinisch gleiche Krankheitsbilder müssen als ihrem Wesen nach verschieden aufgezeichnet werden, wenn bei ihnen bald Erblichkeit, bald ein exogener Faktor als Hauptursache nachzuweisen ist, oder sie teils einem dominanten, teils einem einfach rezessiven Erbgang folgen. Umgekehrt spricht das erbbiologische Verhalten für Wesensverwandtschaft äußerlich verschiedener Krankheiten (Hebephrenie, Katatonie, gewisse Formen paranoischer Erkrankungen, zusammengefaßt als Dementia praecox.) Je nach dem Erbgang kann die Prognose verschieden sein. Für die Therapie liegt der Wert des Nachweises der erblichen Bedingtheit in dem Unterlassen zweckloser Maßnahmen. Groß ist die Wichtigkeit für die Eheberatung; anzustreben ist die Ausschaltung der minderwertigen Erbanlagen aus dem Artprozeß. E. Levin-Berlin.

Die Diagnose der Eineiigkeit in geburtshilflicher und in dermatologischer Betrachtung, von H. W. Siemens, Univ.-Hautkl. München. (Arch. f. Gynäkol., 1925, Bd. 126, H. 2/3, S. 623.) Für die nicht nur in der Gynäkologie, sondern auch in andern medizinischen Fächern wichtige Diagnose auf Eineiigkeit betrachtete man bisher den Eihautbefund als maßgebend, und die landläufige Meinung geht dahin, daß eineiige Zwillinge (E.Z.) stets eine gemeinsame Plazenta und ein gemeinsames Chorion haben müßten. Schon praktisch macht die sichere Erhebung des Eihautbefundes erhebliche Schwierigkeiten, aber auch wenn man diese überwindet, fragt es sich, wieweit man aus den erhobenen Befunden auf E.Z. schließen darf. Siemens versucht nun, die Eihautverhältnisse bei E.Z. aufzuklären und kommt daher zu dem Ergebnis, daß sich auf dem Wege des statistischen Vergleiches die Frage nach dem Eihäuten bei E.Z. nicht sicher beantworten läßt. Man muß deshalb nach andern Kriterien für die Feststellung der Eineiigkeit suchen und mit deren Hilfe dann prüfen, ob bei Zwillingen, die auf diese Weise als E.Z. diagnostiziert werden, getrennte Eihäute vorkommen. Die Grundlage für die Diagnose auf Eineiigkeit erblickt Siemens nun in der Übereinstimmung der beiden Partner in einer möglichst großen Zahl erblicher und in ihrem Erbgange voneinander unabhängiger Merkmale und stellt für letztere ein Schema auf, dessen genauere Anwendung eine genügend zweckmäßige Diagnose ermöglichen soll. Als Charaktere, die bei E.Z. so gut wie immer und so gut wie vollständig, bei Z.Z. so gut wie nie übereinstimmen, führt Verf. Haar-, Haut-, Augenfarbe und Lanugobehaarung auf, als solche, die bei E.Z. nur in engen Grenzen nnd nur ausnahmsweise, bei Z.Z. der Regel nach etwas stärker differieren, Sommersprossen, Wangenrötung, Kerat. pilar. und Furchenbildung auf der Zunge, und schließlich als Merkmale, in denen sich E.Z. der Regel nach, Z.Z. nur selten stärker gleichen, Gesichts-, Ohr-, Handform und Körperbau.

Bei dem Versuche, die Eihautdiagnose mit derjenigen aus obigem Schema zu vergleichen, ergab sich, daß im Gegensatz zu der herrschenden Meinung ein Teil der E.Z. zwei getrennte Plazenten und zuweilen anscheinend auch zwei getrennte Chorien hat und diese Z.Z. ausnahmsweise ein gemeinsames Chorion haben können. Die Eihautdiagnose ist aber nach Siemens niemals wirklich sicher; die sicherste gegenwärtige Methode ist für unsere mitteleuropäische Bevölkerung die vorgeschlagene dermatologische Ähnlichkeitsprüfung, und erst mit der Kontrolle durch sie kann die Eihautdiagnose auf eine wissenschaftliche Grundlage gestellt werden. L. Leven-Elberfeld.

Forensisch bedeutsame Strangulation am Finger und Penis, von Große, Univ.-Kl. Göttingen. (M. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1887.) Im Anschluß an die Beschreibung zweier Fälle von Strangulation des Fingers bei Säuglingen, als deren Ursache die Umschnürung durch ein Haar festgestellt und deren Zustandekommen bei dem einen Kinde, dessen Finger durch ein Kopfhaar umwickelt an dem Kopfe festgehalten und beim gewaltsamen Lösen vom Kopfe durch das abgerissene Haar stranguliert wurde, beobachtet werden konnte, berichtet Verf. über ähnliche von Prof. Göppert mitgeteilte Unglücksfälle, wie sie im Osten bei polnischen Juden beobachtet worden sind. Dort wird nicht selten aus verbrecherischer Absicht von Nachbarn den männlichen Säuglingen ein Haar um die vom Präputium entblößte Glans fest umgelegt. Dabei schwillt die peripher von der Schnürfurche gelegene Glans an, während die sonst zu Ödem leicht neigende Vorhaut völlig normal ist. Wird nicht bald die schwer zu erkennende Schnürung gelöst, so kann die Feststellung der Ursache zur Unmöglichkeit werden, da sich das Haar dann rasch im Sulkus zwischen den ödematösen Wülsten verliert. B. Peiser-Berlin.

Die Ausbreitung der gemeingefährlichen Volksseuchen im Jahre 1924 in den fünf Erdteilen, von B. Möllers-Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 44, S. 1670—1671.) Be-

Digitized by Google

richt über die seitens des Hygienekomitees des Völkerbundes zusammengestellten Zahlen über die im Jahre 1924 gemeldete Verbreitung von Pest (häufiger als in jedem der vorhergehenden fünf Jahre), Cholera (nur in Asien), Gelbfieber, Fleckfieber (niedrigste Zahlen seit der Kriegszeit), Pocken (Zunahme in Nord- und Südafrika, England, Schottland, Polen, Abnahme in Rußland, Serbien, Schweiz), Lepra. E. Levin-Berlin.

Lues und Gonorrhoe in der Geburtshilfe, von G. Conrad, Geburtsh. Abt., Rud.-Virch.-Krkh., Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 28, S. 1038—1041; Nr. 29, S. 1075—1077.) Bei der Lues ist wichtig, daß der Geburtshelfer sie zuerst sieht und bei Mutter und Kind beeinflussen kann. Der Verlauf der Syphilis in der Gravidität weicht von dem gewöhnlichen kaum ab, Primäraffekte und Papeln sind vielleicht größer, weicher, stärker ulzeriert, länger dauernd. Das Collessche Gesetz ist, von wenigen Ausnahmen abgesehen, abzulehnen. Die Infektion der Frucht erfolgt meist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, deshalb kommt Syphilis für Aborte im 1. bis 3. Monat wenig in Frage. Charakteristisch sind die Veränderungen der Plazenta (Gewichtszunahme, Verbreiterung, blaßrote Farbe, unregelmäßige Gestalt). Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Syphilis ist abzulehnen. Zur Diagnose wird jetzt mehr das Retroplazentarblut verwendet, dessen positive Reaktion allerdings nicht unbedingt für Syphilis spricht. Es muß deshalb Vergleich mit Armvenenblut und MTR oder SGR stattfinden; jedoch kann so die Diagnose erst nach der Geburt des Kindes gestellt werden, während die Behandlung möglichst früh einsetzen sollte. Kinder sollen auch bei Fehlen manifester Erscheinungen behandelt werden, wenn solche Kriterien für Syphilis sprechen. Große Vorsicht bei Ammenwahl; für syphilitische Säuglinge evtl. syphilitische Amme, die gleich mit Salvarsan behandelt wird. — Die Erscheinungen der Blenorrhoe werden in der Schwangerschaft gesteigert. Konzeption kann bei bestehendem Tripper eintreten, ist jedoch bei frischer Infektion und starkem Ausfluß nicht wahrscheinlich. Auch einseitige Adnexerkrankung hindert Befruchtung nicht, durch krankhafte Veränderungen der Uterusschleimhaut kommt es häufig zu Abort. Hochgradige Veränderungen der Tuben beiderseits verhindern die Konzeption, bei geringeren Erkrankungen erfolgt Extrauteringravidität. Bei chronischer Zervikalblenorrhoe kann die Gravidität ungestört zu Ende gehen; während der ersten drei Monate ist Aszendierung möglich. Eitrige Adnexentzündungen können zu Ruptur und eitriger Peritonitis führen, deren Prognose sehr schlecht ist (50% Todesfälle). Geburt bei frischer Blenorrhoe sehr schmerzhaft. Gefahr der Ophthalmoblennorrhoe für das Kind. Im Puerperium erfolgt regelmäßig Einwandern der Gonokokken in die Uterushöhle, wobei die subjektiven Beschwerden verhältnismäßig gering sind. In drei bis fünf Wochen erfolgt Reinigung des Cavum uteri, Blenorrhoe geheilt oder latent; stürmische Erscheinungen jedoch, falls Gonokokken in die Tuben oder weiter auf das Peritoneum wandern. Allgemeine Peritonitis ist seltener als bei septischen puerperalen Prozessen; differentialdiagnostisch ist wichtig, daß diese fast immer in den ersten Tagen des Puerperiums auftreten, die gonorrhoischen am Schluß der ersten oder Beginn der zweiten Woche oder noch später. Eingreifende örtliche Behandlung des Trippers in der Gravidität ist kontraindiziert. Die Hauptgefahr für die Frau besteht also im Wochenbett. Im ganzen ist die Schwangerschaft für Tripperkranke bedeutungsvoller als für Syphilitische. E. Levin-Berlin.

A propos des consultations dermatologiques hospitalières. Quelques banalités thérapeutiques à ne pas oublier (Über die dermatologischen Konsultationen in Kliniken. Einige therapeutische Selbstverständlichkeiten, die nicht vergessen werden sollen), von J. du Castel. (J. Méd. Paris, 1925, Nr. 31, S. 653—654.) Die Tatsache, daß Hautkranke häufig Sprechstunden in Krankenhäusern aufsuchen und ihren Ärzten verlorengehen, beruht darauf, daß diese sie nicht selbst beim Versagen ihrer Behandlung zur Konsultation schicken. Hinweis auf alltägliche Fehler, die in der Behandlung gemacht werden. E. Levin-Berlin.

The Dermatologist-Syphilologist in the United States (Der Dermato-Syphilidologe), von J. E. Lane-New Haven. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 84, Nr. 22, S. 1616.) Behandlung oder Stellung unserer Spezialwissenschaft und ihrer Vertreter in der Medizin überhaupt und Erörterung der Frage, ob eine Trennung der Dermatologie und Syphilidologie wünschenswert erscheint oder nicht. Indem auch die deutschen Verhältnisse zum Vergleich herangezogen werden, wird diese Frage entschieden verneint und auch eine interne Vorbildung der Syphilidologen sehr befürwortet.
F. M. Peter-Hamburg.

Über die Stellung der Röntgenologie in der Medizin und Gesetzgebung und die Notwendigkeit eines Ausbaues besonderer Vertretung an den Uni-

Digitized by Google

versitäten, von H. Th. Schreus-Düsseldorf. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, Nr. 2, S. 432.) Es weist der Verf. unter anderem darauf hin, daß durch das Eindringen der Technik in die Röntgenologie sich neue Gefahrenmomente eingestellt haben, die durch eine Gesetzgebung reguliert werden müßten. Wie schon in anderen Ländern eingeführt, müßte eine staatliche Kontrolle von Röntgenfabriken und ärztlichen Anstalten von Zeit zu Zeit stattfinden, da dies der verhältnismäßig beste Wege wäre, Gefahr zu verhüten, wie sie bei dem modernen Apparatenbau bestehen. Verf. weist auf die mangelnde Fachvertretung für Röntgenologie an den Universitäten hin. Für Weiterentwicklung der Röntgenkunde und beste praktische Anwendung derselben empfiehlt er Röntgenabteilungen für Diagnostik an den einzelnen Fachabteilungen der Kliniken oder Krankenhäuser einzurichten, während Therapie und wissenschaftliche Forschung an einem Zentralinstitut gemeinsam von einen Spezialisten ausgeführt werden müßte. Die medizinische Ausbildung der Studenten sollte so gestellt werden, daß jeder Student verpflichtet wäre, Röntgenologie zu hören und den Beweis zu liefern daß er theoretische und praktische Ausbildung darin genossen hat. E. Hornemann-Lüneburg.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Extrarenaler Wasserstoffwechsel bei Kindern, von D. Aczél und P. Roboz-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 43.) Verff. haben im Kinderspital der Israel. Gemeinde 22 gesunde Kinder von 5—14 Jahren auf nüchternen Magen 600—1000 g Wasser in einer halben Stunde trinken lassen, ins Bett gelegt und stündlich urinieren lassen; die Urinmenge wurde vom Gewichtsverlust abgezogen. Der Gewichtsverlust zeigte die insensible Perspiration, sie betrug 0,47—0,60% des Gesamtgewichtes. Zimmertemperatur konstant 18—20° C, Feuchtigkeitsgehalt der Luft schwankte zwischen 35—90%, Barometerstand zwischen 740—754. Die Versuche dauerten 3—4 Stunden. Es ist auffallend, daß bei Erwachsenen Weil so auch Roth den Gewichtsverlust in 5 Stunden auf 2—3% des ganzen Gewichtes feststellten. Verff. fanden 2 Typen. Bei dem ersten Typus ist der Verlust am größten am Anfange, die Perspiration fing gleich an und dauerte 2—4 Stunden, hingegen beim zweiten Typus begann die Perspiration etwas später und wurde schon in 1—2 Stunden beendet. Es wurde nach Koranyi und Roth nachgeprüft und bestätigt, daß die molekuläre Konzentration der Körpersäfte die Perspiration reguliert. Nach Erhöhung der Konzentration durch Salzzufuhr wird mehr Wasser zurückgehalten. Dieser Zustand bringt es mit sich, daß bei Nierenkranken die Perspiratio insensibilis kleiner wird. Diese Tatsache besteht auch bei Kindern. M. Porosz-Budapest.

Zur Ertüchtigung der Haut, von A. Bacmeister-St. Blasien. (M. m. W., 1925, Nr. 47, S. 2017.) Hinweis auf die Bedeutung einer regelmäßigen Funktion der Haut für die Gesundheit des Menschen. Neben anderen bekannten Maßnahmen haben sich hierzu besonders Reibebänder bewährt, die ein trockenes Abbürsten der Haut des ganzen Körpers gestatten. Der Kranke bürstet sich hiermit morgens oder abends den ganzen Körper trocken fest ab, bis die Haut krebsrot ist. Das einfache Verfahren stellt ein wichtiges Mittel dar für die Kräftigung und Auffrischung des ganzen Körpers, vor allen Dingen aber auch für die Abhärtung und Ertüchtigung der Haut. Die Reibebänder sind zu beziehen von F. L. Fischer, Freiburg i. B., Kaiserstr. 113. H. Fendt-Wiesbaden.

Resistenzprüfungen der Haut von Schwangeren, von H. Hinselmann, Univ.-Frauenkl. Bonn. (Kl. W., 1925, Nr. 49, S. 2346.) Verf. versucht in der vorliegenden Arbeit die Frage der Hautreaktion sonst gesunder Schwangerer der Klärung näher zu bringen, indem er Hautreizungsversuche zum Nachweis einer latenten Hautempfindlichkeit vornahm. Als Testobjekte dienten auf die Haut aufgelegte Mullläppchen, die mit verschiedenen Substanzen — 1% Chinin, 1% Formalin, Tinct. arnicae, 1% Sublimat, Blätter von Primula obconica und Terpentin — getränkt waren. Es zeigte sich das immerhin recht beachtenswerte Ergebnis, daß bei 81 Versuchen sich ein positives Resultat in 23,5% der Fälle fand, während man bei sonst gesunden Menschen nur einen positiven Prozentsatz von 5% annimmt. Unter den positiven Fällen reagierten 14 auf verschiedene Stoffe, 5 nur auf einen Stoff positiv. Warum gerade bei Schwangeren die Haut Schädigungen gegenüber weniger resistent ist, entbehrt vorläufig noch eines sicheren Nachweises. E. Langer-Berlin.

Über das Messen des Kapillardruckes mit dem Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometer, von E. Rajka-Budapest. (Kl. W., 1926, Nr. 2, S. 86.)

Digitized by Google

Über das Messen des Kapillardruckes an der menschlichen Haut mit dem Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometer. von E. Rajka-Budapest. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 48, H. 3—5, S. 570.) Ein besonderer Vorteil dieses Apparates ist, daß bei ihm das Verschwinden der Kapillaren aus dem Gesichtsfeld tatsächlich ihre Kompression bedeutet. Mit diesem Apparat vorgenommene Untersuchungen ergaben zunächst, daß im allgemeinen der normale Kapillardruckwert sehr niedrig ist, z. B. bei den oberflächlichsten Kapillaren nicht höher als $\frac{1}{2}$—1—1,5—2 H_2O. Bei entzündlichen Hautveränderungen ergaben die noch nicht zu Ende geführten Untersuchungen des Verf. mit dem neuen Apparat, daß sich hier durchschnittlich die gefundenen Werte erhöht hatten. Weitere Mitteilungen folgen. F. Jacobsohn-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über den Mikrokapillarpuls beim Normalen, von H. Heimberger, Med. u. Nervenkl. Tübingen. (Kl. W., 1925, Nr. 47, S. 2235.) Mit der Pulswelle einhergehende, herzsynchrone intrakapillare Blutdruckschwankungen sind als sog. Mikrokapillarpuls beim normalen Menschen vielfach, im Experiment häufig zu sehen. Es zeigt sich der Mikrokapillarpuls in zwei Formen als positiver und negativer. In dem einen Falle wirkt der Pulsblutdruck in der Richtung der augenblicklichen Blutbewegung, im anderen Falle gegensinnig, indem hier der Pulsdruck auf die Strömung stößt und hemmend wirkt. Dieser negative Kapillarpuls weist darauf hin, daß auch in den kleinsten Venen Pulsation anzutreffen ist. Es findet sich der negative Kapillarpuls resp. der positive Venenpuls nicht nur nach den verschiedensten Reizen, sondern auch öfters spontan. Die Ablaufperioden des positiven und negativen Kapillarpulses sind gegenüber dem Radialpuls um eine halbe Phase verschoben. Am negativen Kapillarpuls und an dem Venenpuls sind die direkten arteriovenösen Verbindungen, die derivatorischen Kanäle, besonders beteiligt. E. Langer-Berlin.

Über Veränderungen der Reaktion der Haut nach wiederholten Einwirkungen auf dieselbe Hautstelle, von L Török, E. Lehner und F. Urban-Budapest. (Krankheitsforschung, 1925, Bd. 1, H. 5, S. 371.) Hautreaktionen nach wiederholten Reizen, allergischer, hyperämisierender, anämisierender Natur gehen über ein hyperergisches in ein hypergisches Stadium über. Ob dabei die subjektiven Empfindungen gleiche Stadien durchlaufen, ist wahrscheinlich, aber schwer zu entscheiden. Dieselbe Reaktionskurve zeigt sich, wenn die aufeinanderfolgenden Reize nicht gleicher Natur sind, es liegt also keine Spezifität vor, wenn auch zu bemerken ist, daß gleichartige Reize die Erscheinung deutlicher zeigen. Normale oder allergische Haut antworten in gleicher Form. Ist durch obengenannte Experimente eine Ermüdung einer Hautstelle eingetreten, so lassen sich parallele Phänomene durch quantitativ stärkere Reize noch einmal hervorrufen. Die Möglichkeit solcher Steigerung ist aber begrenzt. Während die dauernd behandelte Hautstelle unterempfindlich wird, kann die übrige Haut gegen den dabei benutzten Reizstoff allergisch werden. Wiederholte Intrakutaninjektion von Eigen- oder Fremdserum zeigt dasselbe, nämlich Quaddelbildung, Verstärkung und später Abschwächung. Blut oder Hämoglobin rufen keine Quaddeln hervor, vermögen sogar die Quaddeln nachfolgender Reize zu schwächen oder zu verhindern. Da Blutzellenstroma als Allergen Quaddeln hervorruft, ist die Abschwächung auf das Hämoglobin zu beziehen. Auch kongestive Hyperämie wirkt ähnlich. Quaddelflüssigkeit aus dem Steigerungsstadium selbst als Injektionsmaterial an anderen Hautstellen verwendet, ruft größere Quaddeln hervor, als solche aus Quaddeln des Abschwächungsstadiums. Verf. meint, daß für das Zustandekommen der Abschwächungsreaktionen die wiederholte Blut- und Oxyhämoglobinzufuhr in den oft wiederholten Reizquaddeln wesentlich ist. C. Schubert-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

89. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, Düsseldorf, 19.—26. September, Sektion 29 (Dermatologie und Syphilis), Einführender: Prof. Stern. Themata: 1. Gewerbedermatosen (Bloch-Zürich, Jadassohn-Breslau); 2. Isolierte Dermatosen der Mundschleimhaut (Zurhelle-Bonn); 3. Herpes zoster und Varizellen (Lipschütz-Wien); 4. Malariabehandlung der Frühsyphilis (Bering-Essen). R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 18 (Bd. 82) 1. Mai 1926

Die Lepra ist heilbar[1]).

Von

Prof. A. Paldrock,

Direktor der Dermatologischen Universitätsklinik in Dorpat.

Die bei einigen Infektionskrankheiten gelegentlich beobachteten Selbstheilungen lassen eine solche auch bei Lepra erwarten. Müir-Kalkutta ist der Ansicht, daß Lepra von selbst heilen kann, wenn im befallenen Körper genügend Immunität sich ausbildet. Diese Erfahrung sammelte sich Müir an 600 Leprösen, von denen 203 Fälle unter dauernder Beobachtung standen. Magelhães berichtet über einen schweren Fall von Lepra mixta, welcher nach 12jährigem Bestehen spontan heilte und seitdem 40 Jahre hindurch von Rückfällen verschont blieb. Correa Netto-Brazil sah Heilung eines Lepra-tuberosa-Falles, nachdem derselbe an Pocken erkrankt gewesen war. Den Sektionsbefund eines klinisch geheilten Lepra-mixta-Falles teilen P. Unna und A. Plaut mit, welcher seine Leprasymptome nach einer interkurrenten Erkrankung — zwei Jahre vor seinem Ableben — verloren hatte. Die Haut war Lepraerreger-negativ; positiv aber war die Infiltration im Nervus ulnaris. Benchetrit, der Chef der Leprosorien von Venezuela, richtete an die Leprologen aller Länder verschiedene Fragen über die Heilbarkeit der Lepra, von welchen uns hier zwei interessieren: 1. Glauben Sie an die Heilbarkeit der Lepra? und 2. Kann ein mit Leprasymptomen behaftet gewesener und durch therapeutische Maßnahmen klinisch symptomfrei gewordener Patient, bei dem der Lepraerreger nicht mehr nachweisbar ist, als geheilt betrachtet werden?

Von den eingelaufenen Antworten kann ich hier die von P. G. Unna und Paul Unna jr. aus der Hamburger Lepra-Heilanstalt gegebenen wiedergeben. Sie lauten: ad 1 — wir glauben fest an die Heilbarkeit der Lepra, d. h. an die Möglichkeit, sämtliche Symptome zu heilen. Wir begründen unsere Ansicht auf professionelle Erfahrung, da es uns gelungen ist, eine vollkommene Heilung zu erzielen. Die zweite Frage beantworten wir mit „Ja". Für uns ist das einzige sichere Kriterium der Bazillenbefund. Finden wir nach wiederholten Untersuchungen keine Bazillen mehr, so ist der Patient für uns geheilt! Es hat unserer Ansicht nach keinen Zweck, für die Erklärung der Lepraheilung das vollständige Schwinden der bazillenlosen Folgezustände, wie Haut- und Muskel-

[1]) Vorgetragen auf der 16. wissenschaftlichen Versammlung der Militärärzte Estlands am 13. XII. 1925 in Reval.

Digitized by Google

atrophien, fibröse Nervenstränge, anästhetische Hautnarben, abzuwarten, wenn der systematisch untersuchte Patient dauernd bazillenfrei ist, so wenig wir von einem vernarbten Lupus verlangen, daß die Aussage der Heilung von dem Verschwinden der Narbe abhängig gemacht wird.

Diesen Ausführungen schließe ich mich voll und ganz an, auf Grund meiner mit CO_2-Schnee-Behandlung der Lepra gemachten Erfahrungen, auf die ich weiter unten näher eingehen werde.

Die beobachteten Selbstheilungen bei Lepra lassen auch die Möglichkeit einer Heilung der Lepra mittels therapeutischer Maßnahmen aufkommen, weshalb hier näher darauf eingegangen werden soll, wie man letzteres zu erreichen suchte. An erster Stelle steht hier die Behandlung mit Chaulmoograöl und seinen Derivaten.

Bjarnhjedinsson, Potter, Chargin und Pernet sahen nach innerlichem Chaulmoograölgebrauch tuberöse Lepra sich bessern; McLeod will diese Besserung lediglich der gehobenen Ernährung zugute schreiben; auch betonen Harper, Müir, R. M. Wilson und andere den großen Wert der Hebung des Allgemeinbefindens bei der Behandlung Lepröser durch reichliche Diät, körperliche Übungen, Bäder und Einhalten hygienischer Vorschriften.

Der innerliche Gebrauch des Chaulmoograöls mußte aufgegeben werden, weil es widerlich schmeckt und gastrische Beschwerden verursacht. Leeuven ging zu intramuskulären Injektionen des Chaulmoograöls und R. M. Wilson des Chaulmoograöls mit und ohne Zusatz von Kampfer und sahen Besserungen davon. Harper in Makogai auf den Fidschiinseln spritzte Chaulmoograöl 38 Leprösen intravenös und sah 70% Besserungen, 8% wurden schlechter und die übrigen blieben unbeeinflußt. Nach Olpps Bericht erzielte der Missionar Delard bei 136 Leprösen auf den Südseeinseln durch subkutane Injektionen eines Gemisches von 15,0 Ol. Chaulm. + 100,0 Ol. olivarum Besserungen; als man aber in Tungkun (Südchina) 15 Lepröse ebenso behandelte, blieb der Erfolg aus. Lamoureux bereitete nach der Methode von Stevenel eine 33,3%ige Emulsion von Chaulmoograöl, 5 ccm Chaulmoograöl + 150,0 Wasser mit Normalnatronlauge verseifend. Patienten vertrugen mehr als 10,0 reinen Öls bei einmaliger intravenöser Injektion. Auf akute Formen wirkte diese Emulsion rasch und konnte ununterbrochen zwei Jahre lang angewendet werden; sobald man aber die Behandlung unterbrach, traten bei allen Patienten akute Krankheitserscheinungen auf.

Erfolglos blieben die Behandlungsversuche mit Collobiase de Chaulmoogra bei Driel, Caputo und Wade; während Vittoria einmal eine Besserung davon gesehen haben will.

Mit der Herstellung von Äthylestern der Fettsäuren des Chaulmoograöls durch den Amerikaner Power (1904), denen das deutsche von Taup hergestellte Antileprol (1907) folgte, trat die Leprabehandlung in ein neues Stadium, weil ihre bequeme intravenöse Anwendungsweise sich Anhänger schuf. Später wurden diese als Leprol vom Japaner Schimoyama hergestellt, und Dean (1919) fügte denselben noch 2% Jod hinzu. Rogers stellte Na.-Fettseifen der Fettsäuren von Chaulmoogra-Hydrokarpus- und Gynokardsäuren her und später tauchten auch noch Na. chaulmogratum, Na. morrhuatum (aus Lebertran) und Na. gynocardatum auf.

Digitized by Google

Über Erfolge von der Anwendung der Derivate des Chaulmoograöls berichten Balina, Hernandez, Hollmann, Boinet, McDonald, Fordyce, Stillians, Rogers, Miller, Noel, Mello, Langen, Rothwell, Wayson, Samson und Limkako.

Unbeständige Wirkung verzeichnen: Greenbaum, Lie, Vigne, Bonjeau, Fox und Gray; Marchal betont, daß zeitweilige Besserungen nie über 6 Monate hinausreichten. Im Laufe 3jähriger Behandlung wurde in keinem Falle dadurch Bazillenfreiheit erzielt.

Von ungünstigen Erfolgen, ja sogar von Verschlimmerungen als Folgen ihrer Anwendung wissen zu berichten: Harper, Neame, Marchoux, Morrow-Walker und Miller, Wade, Bjarnhjedinsson, Maucione, Alexo und Aoki.

Über die Wirkungsweise des Chaulmoograöls gehen die Meinungen auseinander. Sauza-Aranjo weist darauf hin, daß die Untersuchungen der brasilianischen Forscher Lindenberg und Pestana gezeigt haben, daß das Chaulmoograöl auf verschiedene säurefeste Bazillen in Kulturen eine direkte sei, so daß auch bei Lepra die Wirkung des Chaulmoograöls nicht auf die Abwehrkräfte des Organismus, sondern auf die Lepraerreger selbst gerichtet sein müßte. Auch Lie sieht die Wirkung in der Auflösung der fetthaltigen Bestandteile des Bakterienleibes mit Freimachen von Endotoxin, das die antitoxische Reaktion des Körpers auslöst. Nach Perkins glauben Walker und Sweeney, daß die dem Organismus zugeführten, für säurefeste Bakterien hochtoxischen ungesättigten Fettsäuren zum Aufbau der Wachshülle von den Leprabazillen aufgenommen werden und derart zur Wirkung gelangen, während E. Mercado lediglich eine Leukozytose befördernde Wirkung annimmt; Rogers ist der Meinung, daß zwar eine Aufnahme der Fettsäuren durch die säurefesten Bakterien stattfindet, daß es sich aber nicht um eine spezifische Wirkung der Chaulmografettsäuren handelt, sondern daß ungesättigte Fettsäuren überhaupt auf säurefeste Bakterien toxisch wirken. Die Chaulmoograölester scheinen nicht durch direkte Keimtötung, sondern durch Steigerung der Pankreaslipase zu wirken, denn Rogers fand die Lipase im Serum behandelter Fälle stark vermehrt im Vergleich zu unbehandelten.

Auch Mac Leod billigt dem Chaulmoograöl keine spezifische Wirkung zu. Die Beweisführung fürs Zurechtbestehen wenn auch nur einer der hier wiedergegebenen Annahmen steht noch aus, weshalb es sich erübrigt, diesbezüglich noch in weiteren Voraussetzungen sich zu ergehen.

Groß war anfangs der Enthusiasmus, als die Behandlung mit den Derivaten des Chaulmoograöls eingesetzt hatte, und namentlich von Übersee wurde von Wunderheilungen berichtet. Bald aber ließen sich auch Stimmen hören, die von Mißerfolgen und sogar Verschlimmerungen berichteten, welche diese Behandlung bedingt hatte, und nachgeblieben ist jetzt, daß bei milden und frühen Fällen durch diese Behandlung ein Stillstand im Fortschreiten der Erkrankung erreichbar scheint, wie Corlett, die Situation trefflich bewertend, ausführt.

Mit kolloidalem Antimon und Brechweinstein konnten einige Besserungen und Heilen der Wunden erzielt werden, wenn man intramuskuläre Injektionen bis zum Beginn von Vergiftungserscheinungen machte. Dabei sah man stets die Lepraerreger in kernigen Zerfall über-

Digitized by Google

gehen. Solche zeitweilige Erfolge sahen an einzelnen Patienten Cawston, Archibald, Wildisch, Versari, Gallegos, E. Fournier und H. Schmidt. Diese gelegentliche geringfügige Heilwirkung des Antimons auf die Geschwürsbildungen tritt zurück gegenüber den schädigenden Einflüssen, wie Fieber, Diarrhoe, Nephritis und auch Exitus letalis, nach Angaben von Rodiges und Eubanos-Philippinen, Delamare, Harper und Heggs. Cawston verordnet gleichzeitig Schwefel, um Metallvergiftung zu verhindern; sehr oft muß die Behandlung wegen Albuminurie unterbrochen werden, weshalb letztgenannte Autoren die Antimonbehandlung als nutzlos und vollständig versagend ansehen.

Nichts Besseres ist von der Anwendung von Wismutpräparaten zu sagen, deren Wirkungsweise von Greco, Nicolas und Muschetti, sowie Lancha, Matta und Sicilia als ungünstig bezeichnet wird.

Noel will von den organischen Verbindungen der Salze seltener Erden der Zeriumgruppe — den Pelospanin und Geodyl — Erfolge und auch Mißerfolge gesehen haben.

Nach Matta und Devoto wirkt Kuprozyan wie Antileprol und sah Velverde bei vier mit Carpotrochatum cupricum — einer Verbindung von Kupfer mit den Fettsäuren des Öles von Carpotrocha brasilianis — Behandelten Besserungen eintreten.

Bei einer Uveitis leprosa sah Schnaudigel nach 12 Krysolganinjektionen Besserungen der Aderhauterkrankung des Auges eintreten; volle Heilung aber wurde nicht erzielt; Feldt zitiert diesen Fall als einen von Goldbehandlung günstig beeinflußten.

Erfolg bei einem Leprösen von intravenösen Injektionen einer Kahypermanganicum-Lösung verzeichnen Loiselet und Hikhary.

Nach Aoki kann Jodnatrium bei lokaler Entzündung um die Leprabazillen als Stimulans, nicht aber als desinfizierendes Mittel in Anwendung kommen. Nach Asachis Erfahrungen hat das Jod keine heilende, sondern im Gegenteil eine schädigende Wirkung auf die Lepra. Hamzah-Sumatra spritzte intramuskulär Thymol, in Lebertran gelöst 1:10, und sah davon anfängliche Besserung, welche von Beukers bestätigt wurde. Heinemann erwähnt aber Versager und Heyningen wenig befriedigende Erfolge. Rosentul und Prichodtschenko fassen ihre an Leprösen mit Thymol gemachten Erfahrungen folgendermaßen zusammen: Das Thymol hat keine plasmaaktivierende Wirkung, weil es keine Leukozytose und keine Allgemeinreaktion im Körper hervorruft; eher ist anzunehmen, daß es bakterizid wirkt, ohne imstande zu sein, die Lepra zu heilen.

Nach Röntgen- und Radiumbestrahlung zeigten Lepraknoten Rückgang, ohne Einfluß auf die Lepraerreger zu haben, wie Ehrmann berichtet.

Seinerzeit, als das Salvarsan aufkam, versuchten Ehlers, Isaac, Verteuil und ich dasselbe bei Lepra und konstatierten, daß durch Salvarsanbehandlung dem Fortschreiten der leprösen Prozesse kein Einhalt geboten werden kann. Der anfangs scheinbar stattgehabten Besserung folgte ein Akutwerden der bis dahin langsam progressierenden Krankheit, als wenn sie zur Aktivität angefeuert worden wäre. Das von Jeanselme und Pomaret zuerst angewandte Eparseno (Aminoarsenophenol) gab auch anfängliche Besserung, wie Calagno, Gougerot, Hasson und

Digitized by Google

Rothwell berichten; dagegen betonen Balina, Chartes, Delamare und Architouv, sowie Valwerde, daß es gänzlich versagte. Gleiches behaupten Archibald vom Salvarsan, Camanelli vom Neosalvarsan und Aleixo vom Silbersalvarsan.

Netto sah einen Leprösen nach überstandener Variolaerkrankung frei von seinen leprösen Erscheinungen werden und Hasseltine gewisse Besserung nach Impfungen mit Pockenlymphe. Zeitweilige Besserungen sahen Cantlie von Tuberkulinbehandlung, Wayson von Injektionen jodhaltigen Eigenserums und Boinet von Bienenstichen. Mit wechselndem Erfolge haben Grschebin und Efron intramuskuläre Milchinjektionen gemacht.

Aus exzidierten Lepromen isolierte Leprabazillen dienten als Vakzine zur Leprabehandlung bei Walker, Gonzaga, Winkelmann und Porcelli. Es sind nur einige wenige Patienten von ihnen behandelt worden und scheinbar mit Erfolg.

Kraus sah von solcher Behandlung bei 19 Leprösen in 8 Fällen Besserung, vereinzelte Patienten aber wiesen Verschlimmerungen auf.

Roussel sah bei zwei Leprösen Besserung von Anthraxvakzine.

Die bisher aufgezählten Mittel können bei ihrer Anwendung alle eine anfängliche Besserung geben, um aber später im Stiche zu lassen oder in Verschlimmerung umzuschlagen. Zu Recht besteht die Tatsache, daß eine Heilung der Lepra durch chemische Mittel vorderhand noch ganz unsicher ist.

Daher hat die 3. internationale Leprakonferenz in Straßburg 1923 unter den Wünschen als dritten Punkt folgendes aufgestellt: Es möge nach einem spezifischen Heilmittel der Lepra gesucht werden.

Ein solches ist das Immunisieren der Leprösen mit aufgeschlossenen Produkten ihrer eigenen Lepraerreger und Leprome mittels Kohlensäureschneebehandlung.

Erfriert man mittels CO_2-Schnee einige Sekunden lang kleinere als erbsengroße Leprome auf der Haut, so werden diese infolge der einsetzenden Reaktion resorbiert und im Verlaufe von einigen Wochen verschwinden sie ganz, an ihrer Stelle eine pigmentierte weiche Stelle zurücklassend. Wir wissen, daß durch Gefrieren die physikalische Struktur der Eiweißkörper geändert wird. Vereisen wir mittels 78° kalten CO_2-Schnees Leprome, so rufen wir Änderung des Gleichgewichtes der Kolloide sowohl des Gewebes als auch des Lepraerregers und der sie umgebenden Glöa hervor — sie alle erfahren eine Verschiebung nach der grobdispersen Phase hin. Diese Zerfalls- und Eiweißabbauprodukte bedingen nach ihrer Resorption eine Änderung der Plasmastabilität, was sich in beschleunigter Senkungsgeschwindigkeit zu erkennen gibt. Es gelang mir festzustellen, daß durch Erfrieren von Lepromen mittels CO_2-Schnees die ohnehin schon bei Leprösen sich findende extreme Senkungsbeschleunigung noch weiter beschleunigt wird. Spätestens 30 Min. nach der CO_2-Schnee-Anwendung lassen sich die niedrigsten Senkungswerte feststellen, welchen in den weiteren 30 Min. höhere folgen. Bei den Leprösen tritt die aufgepeitschte Beschleunigung rascher in Erscheinung als bei Hautgesunden; klingt aber auch ebenso rasch ab, wie sie eingesetzt hatte. Mit der in der ersten Stunde nach der CO_2-Schnee-Anwen-

Digitized by Google

dung beobachteten Senkungsbeschleunigung aber ist die Reaktion noch nicht zum Abschluß gekommen; 4 Tage später folgt ihr eine Senkungsverlangsamung, und nach weiteren 7—10 Tagen tritt wieder eine Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit ein. Ein Beleg dafür, daß die CO_2-Schnee-Behandlung ein sehr energischer Eingriff ist, dessen Folgen noch 2 Wochen später im Blute sich nachweisen lassen.

Durch die Untersuchungen E. F. Müllers war der Nachweis engster Beziehungen der Haut zu den Leukozyten des strömenden Blutes erbracht und die Bedeutung der Haut für das Zustandekommen biologischer Vorgänge erneut in den Vordergrund gerückt worden. Von der gesunden Haut ausgelöste Impulse äußern sich in einem zeitweiligen Leukozytensturz; Hautkranke dagegen geben keine derartige Verschiebung im Blutbilde, weil das kranke Hautorgan nicht imstande ist, das Phänomen des Leukozytensturzes auszulösen, da ihm eine normalerweise vorhandene Funktion fehlt, oder Hautkranke reagieren sogar paradox. Zunächst stellte ich fest, daß die Art der CO_2-Schnee-Anwendung, wie ich sie bei meiner Leprabehandlungsmethode handhabe, einen so erheblichen Reiz fürs Hautorgan darstellt, daß er sich bei Hautgesunden durch extreme Ausschläge im Leukozytensturz kennzeichnet. Bei Leprakranken war der Ausfall der Reaktion abhängig von der Dauer des Bestehens der Krankheit und dem Grade des Befallenseins der Haut von letzterer. Während Fälle mit vereinzelten Knötchen mit Sturz reagierten und noch imstande waren, dieses Phänomen auszulösen, reagierten ältere und vorgeschrittene Knotenbildung aufweisende Fälle in paradoxer Reaktion mit einem Anstieg der Leukozyten, als Ausdruck eines stark in Mitleidenschaft Gezogenseins; dieselbe Erscheinung also, wie sie bei sonstigen Hautkrankheiten beobachtet wird. Weiter ließ sich beobachten, daß durch CO_2-Schnee-Behandlung eine Umwandlung der paradox reagierenden leprösen Haut in eine mit Sturz reagierende sich vollzog. Diese Erscheinung beweist, daß die schwer in Mitleidenschaft gezogen gewesene Haut, welche schon ihre Fähigkeit, auf Reize mit Sturz zu reagieren, eingebüßt hatte, infolge der angewandten Behandlung diese wieder erlangte, also gesundete.

Bei allen Behandelten fand sich während der Dauer der Behandlung eine anhaltende Leukozytenvermehrung, was beweist, daß die CO_2-Schnee-Behandlung diesen Teil der dem leprösen Organismus zur Verfügung stehenden Abwehrkräfte zu mobilisieren imstande ist und plasmaaktivierend wirkt.

Meine Versuche über den Komplementverbrauch bei CO_2-Schnee-Behandlung der Lepra beseitigten den Irrtum, daß das Fehlen des Komplementes im Blute Lepröser mit ein Grund sei für den progredienten unaufhaltsamen Verlauf und die Unheilbarkeit dieser Krankheit. Ich unterstreiche, daß Lepröse nicht nur freies Komplement im Blute haben, sondern daß die Komplementmenge sogar noch größer als die des Normalmenschenserums sein kann. Die CO_2-Schnee-Behandlung ist verbunden mit einem meßbaren Komplementverbrauch, welcher in der Zeit der Behandlungspausen sich wieder ersetzt.

Der Lepraerreger ist ein Fadenpilz, in dessen stäbchenförmigen Stücken durch Färbeverfahren die Reproduktionszentren als dunkler ge-

Digitized by Google

färbte Körnchen sich sichtbar machen lassen. Diese Körnchen enthalten freie und gebundene Nukleinsäure, Lipoide und Lipoproteide, während die sie umgebende Hülle aus basischem Eiweiß besteht, in welchem Nukleide und Nukleoproteide, freie Lipoide und auch Lipoproteide sich finden. Durch Kältewirkung mittels CO_2-Schnee werden die Lepraerreger dermaßen verändert, daß der Organismus Macht über sie gewinnt und sie aufschließt, wobei die frei werdenden Antigene Anlaß zur Antikörperbildung werden. Mikroskopisch läßt sich verfolgen, wie zuerst die Hülle der Stäbchenformen verschwindet und dann die nachgebliebenen Körnchen an Größe ständig abnehmen, bis sie zum Schwinden kommen. Die aufgeschlossenen Produkte werden in den Körper geschwemmt und bedingen an nicht erfrorenen Lepraerregern ein ebensolches Vergehen, wie es eben beschrieben worden ist, hier die Bakteriolyse als Fernwirkung auslösend; mikroskopisch verläuft der Prozeß an den nicht erfroren gewesenen Lepraerregern genau ebenso, wie er bei den erfrorenen beschrieben wurde.

Nicht nur die Lepraerreger, sondern die Leprome als Ganzes verfallen infolge der Kältewirkung der Resorption, weshalb zu gleicher Zeit mit den erfrorenen Lepromen auch Leprome an solchen Stellen verschwinden, die der CO_2-Schnee-Wirkung nicht ausgesetzt gewesen waren. Diese Fernwirkung der CO_2-Schnee-Behandlung betont auch O. Kubiks in der Veröffentlichung seiner kornealmikroskopischen Beobachtungen der Augenlepra; die Körperhautbehandlung mit CO_2-Schnee hatte zur Folge das Verschwinden der Miliarleprome auf der Iris. Ihr allmähliches Vergehen konnte hier mit dem Auge genau verfolgt werden, wobei in einzelnen Fällen 1 bis 3 Monate vergingen, bis die Leprome aus den Augen gänzlich resorbiert waren.

Die hier wiedergegebenen Tatsachen und insonderheit die, daß infolge dieser Behandlung auch gleichzeitig auf entfernten Körperstellen Leprome, welche nicht der CO_2-Schnee-Wirkung ausgesetzt gewesen waren, resorbiert werden und verschwinden, beweisen die Richtigkeit der von mir von Anfang an ausgesprochenen Annahme, daß es sich hierbei um Freiwerden von Antigenen handelt und die Kohlensäureschneebehandlung der Lepra ein aktives Immunisieren ist.

Kurz möchte ich hier noch meiner bis jetzt mit CO_2-Schnee-Behandlung gemachten Ergebnisse gedenken.

Im September 1922 demonstrierte ich auf der Sitzung des Dorpater Estnischen Ärztevereins die erste Patientin, welche nach 13monatiger Behandlung klinisch frei von Lepra tuberosa geworden war. Am 30. Jan. 1924 konnten aus dem Leprosorium Muuli, welches an den Lehrstuhl der Dermatologie der Dorpater Universität angegliedert ist und unter meiner Leitung steht, fünf behandelte Lepröse — darunter die Demonstrierte — als für die Umgebung ungefährlich entlassen werden. Die Entlassung geschah durch eine speziell zu diesem Zweck von der Hauptmedizinalverwaltung bestimmte Kommission, wobei die Entlassenen der ärztlichen Aufsicht unterstellt wurden. Am 1. Oktober 1925 hat die Kommission wieder zwei Patientinnen aus dem Leprosorium Muuli entlassen, beide der ärztlichen Aufsicht unterstellend. Es sind folgende Fälle:

Digitized by Google

Frau L. R., 45 Jahre alt, wurde — nachdem ihre Krankheit schon 4 Jahre bestanden hatte — am 18. März 1924 mit Lepra mixta und reichlichen Tuberis auf den Extremitäten, sowie Wunden an beiden Epicondylis internis, ins Leprosorium aufgenommen. Bis zum 8. September 1925 war sie 22mal an je 10 Stellen mit CO_2-Schnee erfroren worden. Der Befund am 1. Oktober 1925 vor der Kommission war: Sie ist frei von jeglichen Leprasymptomen und auch bakterioskopisch sowohl in exerdierten Hautstellen, als auch in punktierten Leistendrüsen und in der Nasenschleimhaut frei von Lepraerregern; wie sie schon längere Zeit und bei wiederholten Untersuchungen es gewesen war. Ihre Behandlung hatte 18 Monate gedauert und war nur CO_2-Schnee angewandt worden.

Der zweite Fall betrifft eine 29jährige Frau, die am 16. Januar 1925 ins Leprosorium aufgenommen wurde. Ihre Lepra tuberosa war vor 6 Monaten erkannt worden und fanden sich erbsengroße Leprome auf Armen, Beinen und dem Körper in mäßiger Zahl. Bis zum 6. September 1925 war sie 10mal mit CO_2-Schnee behandelt worden und hatte sie außerdem noch 20 intravenöse Injektionen von je 1,0 Wismutdiasporal bekommen. Die klinischen Erscheinungen schwanden sehr bald, und nachdem sie längere Zeit auch bakterioskopisch frei von Lepraerregern gewesen war, fand die Kommission am 1. Oktober 1925: Sie ist frei von klinischen Leprasymptomen und auch bakterioskopisch frei von Lepraerregern. Die Behandlung hatte 8 Monate gedauert.

Während die erste Patientin nur CO_2-Schnee-Behandlung bekommen hatte, wurde bei der zweiten diese Behandlung mit Wismutdiasporal kombiniert, und zwar aus folgendem Grunde. CO_2-Schnee-Behandlung raubt den Lepraerregern ihre schützende Eiweißhülle, weshalb sie für vernichtende Körperkräfte zugänglich werden. Es konnte nun angenommen werden, daß diese körnchenförmigen Lepraerreger in solchem Zustande auch für chemische Mittel zugänglich geworden sein dürften, und weil sie Nukleinsäure enthalten, welche Affinität zu Schwermetallen hat, so erwartete ich, daß mit Wismut die Vernichtungsarbeit an den Lepraerregern gesteigert werden könnte. Das Resultat der kombinierten Behandlung war ein Gesunden der Behandelten in der Hälfte der Zeit, welche für die andere Patientin nötig gewesen war und welche nur CO_2-Schnee allein erhalten hatte. Eben stehen noch weitere 4 Lepröse in kombinierter Behandlung und werde ich seiner Zeit über die erzielten Ergebnisse berichten. Daß sich das ins Blut gebrachte Wismut mit den ihrer schützenden Hülle beraubten Körnchen verbinden kann, zeigte aller Wahrscheinlichkeit nach Kurdks Patientin Nr. 219, deren weißlichgraue Leprome auf der Iris eine gelbbraune bis schwarzbraune Verfärbung angenommen hatten, als die Patientin mit intramuskulären Injektionen von Bismogenol behandelt worden war; wenn hier nicht Pigmentdegeneration mitspielen sollte.

Am 14. Oktober 1925 stellte ich beide Patientinnen in der Sitzung der Dorpater Estnischen Ärztegesellschaft vor, wo von keiner Seite Einwendungen gegen das Gesunden Lepröser durch meine CO_2-Schnee-Behandlungsmethode erhoben worden sind; auch stellte niemand in Abrede, daß diese Behandlung ein aktives Immunisieren ist. Unterstreichen möchte ich noch, daß wir es nicht zu tun haben mit vereinzelten zufälligen Gesundungen, sondern von den 16 systematisch behandelten Insassen des Leprosoriums sind in nicht vollen 2 Jahren schon 7 als für die Umgebung ungefährlich entlassen worden. Letzteren Wortlautes muß man sich bedienen, weil unser Gesetz ein Heilen oder Gesunden von Lepra nicht kennt.

Für Skeptiker besteht noch die Frage, ob die eben klinisch von allen Leprasymptomen freien und bakterioskopisch von Lepraerrregern reinen

Digitized by Google

Patienten in solchem Zustand verbleiben werden, oder ob bei ihnen Rezidive eintreten können. Mit anderen Worten: ob die erreichte Immunität eine anhaltende oder nur vorübergehende sein wird. Ich habe keinen Grund, anzunehmen, daß bei dieser sich sehr langsam entwickelnden Infektionskrankheit die einmal erreichte Immunität krassen Schwankungen unterworfen sein könnte; sehen wir doch bei den eingangs erwähnten selbst geheilten Leprafällen, welche doch nur auf Autoimmunisation beruhen müssen, ein bleibendes Freibleiben von Leprasymptomen.

Eine längere Beobachtung der von uns Entlassenen wird zur Klärung dieser Frage beitragen und, hoffe ich, in günstigem Sinne.

Wenn bis jetzt die direkte medikamentöse Beeinflussung der Lepraerreger keine befriedigenden Resultate gegeben hat und den Gedanken an eine Heilbarkeit der Lepra nicht aufkommen ließ, so hat es daran gelegen, daß die schützende Eiweißhülle ein Vordringen der angewandten chemischen Mittel bis zu den Reproduktionszentren der Lepraerreger — den Körnchen — nicht zuließ. Nach Beseitigung der Hülle mittels CO_2-Schnee-Behandlung waren die Körnchen, wie vorhin erwähnt, für Körperkräfte zugänglich gemacht worden; in diesem Zustande müßten sie auch für chemische Mittel zugänglich sein. Deshalb muß weiter festgestellt werden, ob zur CO_2-Schnee-Behandlung noch eine medikamentöse Behandlung hinzugenommen werden soll oder nicht, und ob das Immunisieren dadurch nicht leidet.

Wenn man einwenden wollte, daß die ihrer Hülle entblößten Lepraerreger für den sie beherbergenden Körper durch Verschlepptwerden gefährlich werden könnten, so ist nicht einzusehen, warum gerade diese im Vergehen begriffenen Körnchen, selbst wenn sie in die Blutbahn gelangen sollten, dort der vernichtenden Wirkung der aktivierten Körperkräfte weniger anheimfallen sollten als in situ oder als sonstige im Körper sich findende Lepraerreger. Bis jetzt habe ich ein Verschlepptwerden noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt. Histologische Untersuchungen werden zur Aufgabe haben, den ganzen Werdegang der CO_2-Schnee-Behandlung zu beleuchten.

Ich schließe und behaupte: die Lepra ist heilbar.

Literatur.

Paldrock, A., Sollen Leprakranke mit Salvarsan behandelt werden? Petersb. m. Zschr., 1912, Nr. 9. — Paldrock, A., Eine einfache Methode, Lepraerreger in der erkrankten Haut nachzuweisen. Derm. Zbl., 1913, Nr. 4. — Paldrock, A., Über den Lepraerreger. Russk. wratsch., 1914, Nr. 12. — Paldrock, A., Behandlung der Lepra tuberosa mit Kohlensäureschnee. Arch. f. Derm., 1923, Bd. 143, S. 21 u. 22. — Paldrock, A., Leprastudien: 1. Zur Morphologie des Lepraerregers, 2. Zur Chemie des Lepraerregers, 3. Weitere Erfolge bei Behandlung der Lepra tuberosa mit Kohlensäureschnee. Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147, H. 3, S. 450—458, u. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1925, Bd. 16, S. 77. — Paldrock, A., Lumi! ein Apparat zur Bereitung von Kohlensäureschnee. Derm. W., 1925, Bd. 80, Nr. 8, S. 285—287. — Paldrock, A., Der Leukozytensturz bei Leprösen. Derm. W., 1925, Bd. 81, Nr. 27, S. 998—1005. — Paldrock, A., Zur Chemie des Lepraerregers. II. Mitteilung. Derm. W., 1925, Bd. 81, Nr. 39, S. 1431—1433. — Paldrock, A., Der Komplementverbrauch bei Kohlensäureschneebehandlung der tuberösen Lepra. Derm. W., 1925, Bd. 81, Nr. 40, S. 1456—1460. — Paldrock, A., Die Senkungsreaktion und ihr praktischer Wert. Acta et Com. Univ. Dorpatentes, A VIII, 1925, S. 1—39. — Paldrock, A., Die Senkungsreaktion bei Lepra. Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, H. 2, S. 272—276.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Abteilung und Poliklinik-Sandgrube des Städt. Krankenhauses in Danzig (Direktor: Dr. Otto Nast).

Zur Brauchbarkeit der Bruckschen Reaktion.

Von

Dr. Josef Mestschanski.

In den letzten Jahren versuchte man allerorten, die Wassermannsche Reaktion ihrer großen Umständlichkeit halber durch Flockungsreaktionen zu ersetzen. Alle diese Versuche sind bisher fehlgeschlagen, insofern als keine die Wassermannsche Reaktion ersetzen, allerhöchstens unter bestimmten Umständen erweitern konnte.

Wenn nun eine neue Reaktion nicht bloß eine Erweiterung der Wassermannschen Reaktion darstellen sollte, sondern diese gar ersetzen könnte, so wäre sie von ganz besonderem Werte. Daher ist es wohl berechtigt, an unserem großen Material die uns von Bruck angegebene Methode nachzuprüfen.

Wir haben unser Material nach Wassermann mit Luesleberextrakt und alkoholischen Herzextrakten sowie mit cholesterinisiertem Herzextrakt nach der Wärme- und Kältemethode geprüft, ebenso nach Sachs-Georgi, Meinicke III und Dold.

Als Abkürzungen wählten wir folgende:

Wassermannsche Reaktion . . .	WR,
Sachs-Georgische Reaktion . .	SGR,
III. Modifikation Meinicke . . .	M III,
Doldsche Reaktion	DR,
Bruckssche Reaktion	BR.

Die Literatur ist noch verhältnismäßig wenig umfangreich.

Schon im Jahre 1906 hat Gaethgens die Zentrifuge zur Blutbestimmung, um Zustandsänderungen darin festzustellen, eingeführt.

Dann kam mit seiner neuen Reaktion Bruck. Er selbst hat in 90% Fällen völlige Übereinstimmung mit der WR erreicht. Bei Lues I seropositiva bekam Bruck häufig negative Resultate.

Zeisler bestätigt die Resultate Brucks, hält die BR für absolut verläßlich und findet, daß im Verlauf der Therapie die BR länger persistiert als die WR, gibt aber auch, wie Bruck, nicht an, ob er nur Originalwassermann, oder ob er auch Modifikationen (Verfeinerungen) der Originalmethode angewandt habe. In 93,4% hatte er völlige Übereinstimmung.

Teichmann sah in 84% völlige Übereinstimmung, dagegen in 14,4% negative Resultate, obwohl die WR positiv war. Auch hier fehlen Angaben über Wassermannsche Methoden.

Grütz fand bei seinem Material, daß die BR schwächer verlief als die WR. Völlige Übereinstimmung bekam er in 87,3%. Auch bei Lues I seropositiva kommen bei ihm negative BR und positive WR vor. Diese Beobachtung machte er auch ab und zu bei Lues II.

Digitized by Google

Schubert nunmehr kommt zu vollständig anderen Resultaten. Er stellt in gewisser Hinsicht die BR über die WR, besonders deshalb, weil bei Fällen von Lues I und II die BR früher positive Reaktionen anzeige als WR. In 94,72% hat er völlige Übereinstimmung mit WR erzielt, mit M III 96,87%. Von „Verfeinerungen" der WR, die er angewandt hätte, spricht er nicht.

In unserem Material sind etwa 1000 Seren und Liquores vereinigt. Doch sind zu Vergleichszwecken nicht alle unsere Resultate verwendbar, weil nebenbei mit 10%igem Natrium sulfuricum einhergingen, auf die Bruck selbst später hingewiesen hat. Es bleiben dann nach den Fehlschlägen dieser Versuche 819 Seren und 75 Liquores von etwa 500 Patienten zur endgültigen Bewertung übrig.

Über seine Originalmethode hat Bruck sich so ausführlich ausgesprochen, daß wir sie hier nicht näher zu erläutern brauchen. Wir verwandten statt alkoholischen Menschenherzextrakts stets alkoholischen Rinderherzextrakt, mit dem Bruck ebenfalls Untersuchungen angestellt hatte. Mit anderen Extrakten, z. B. Äther — alkoholischem Extrakt — nach Lesser, bekamen wir stets schlechtere, ungenügende Resultate.

Das vorerwähnte Natrium sulfuricum ergab verhältnismäßig viel unspezifische Resultate nach der positiven Seite. Worauf diese Unspezifität beruht, die Schubert auch beobachtet hat, konnte nicht einwandfrei festgestellt werden; es scheint aber an der nicht einwandfreien chemischen Reinheit des Präparates zu liegen.

Nicht ganz klare, frisch ausgesetzte Kochsalzextrakte wurden in 2—3 Tagen klar und konnten wie die übrigen ungefähr 10 Tage gebraucht werden.

Wir hatten gehofft, auch durch kürzeres Zentrifugieren die gleichen Resultate zu erhalten, wurden darin aber sehr getäuscht, indem nur nach 20 Minuten eindeutige Resultate erzielt wurden. Bloßes Absetzenlassen der Seren bei 24 Stunden Zimmertemperatur gab kein eindeutiges Resultat. Nur inaktivierte Seren reagierten prompt, während aktivierte Seren stets schwache Resultate ergaben.

Statt der Bruckschen Einteilung in Grade haben wir noch einen Grad ± eingefügt, und zwar folgendermaßen: ++, +, ±, —. Eine ähnliche Erfahrung wie Kafka haben auch wir gemacht, indem wir ganz feine Körnelung beobachteten, die wir stets als negativ ansahen. Selbst bei hämolytischen und trüben Seren konnte noch eine einwandfreie Reaktion hergestellt werden.

Daß Kontrollen stets verlangt werden müssen, ist selbstverständlich. Wir haben sie folgendermaßen angesetzt: 0,2 Extrakt zu 0,8 ccm 10%iger NaCl-Lösung, 20 Minuten zentrifugiert. Bei frischem Extrakt gab es nicht selten ± Resultate. Solche Extrakte werden dann von der Versuchsanordnung ausgeschlossen.

Es wurden 819 Seren auf WR und BR geprüft. Völlig übereinstimmend

negativ reagierten	. . . . .	328,
positiv „	. . . . .	225,
zweifelhaft „	. . . . .	44,
insgesamt „	. . . . .	597, d. h. 72,77%.

Digitized by Google

Die abweichenden 222 Seren setzten sich folgendermaßen zusammen:

Tabelle 1.

	WR +	WR −	WR ±
BR +	—	79	17
BR −	19	—	14
BR ±	18	75	—

Von 19 Fällen BR —, WR + waren 18 Luetiker, von denen 7 im Anfang der Behandlung waren, 6 in der Mitte ihrer Kur standen, 5 nach der Behandlung sich befanden und 1 Gonorrhoiker, bei dem SGR und M III ebenfalls positiv reagierten.

Von 14 Fällen BR —, WR ± waren 13 Luetiker, darunter 4 Lues latens, 5 Lues II im Anfang der Kur und 4 am Ende der Kur und ein Gonorrhoiker.

18 Fälle BR ±, WR + waren alle Luetiker, darunter 4 im Anfang der Behandlung, 7 nach der Behandlung, 6 Lues latens, und 1 Lues I seropositiva.

Von 75 BR ±, WR — standen 2 im Anfang des sekundären Stadiums der Lues, 8 befanden sich während der Behandlung, 1 war nach der Behandlung, 27 waren Lues latens, 2 Lues seronegativa, 1 Liquorlues, 1 progressive Paralyse, 1 Lues congenita, 5 Luesverdacht, 1 Ulcus cruris, 4 Ulcera mollia, 1 Nervenleiden, 2 Phimosis, 1 Flecktyphusfall, 1 Arterienverkalkung, 14 Gonorrhoiker ohne Anhaltspunkte für Lues, 3 Gonorrhoiker, die kurz vorher Arthigon und Kupfersilikat bekommen hatten.

Von 17 Fällen BR +, WR ± waren alle Luetiker, davon 2 im Anfang der Behandlung, 6 während der Behandlung und 2 nach der Behandlung, 7 Lues latens.

In 79 Fällen reagierten BR +, WR —. Darunter waren 21 Fälle Lues latens, 2 Lues II im Anfang, 1 während und 3 nach der Behandlung, 2 Lues I seronegativa, 1 Tabes dorsalis, 1 Liquorlues, 4 Luesverdacht, 4 Ulcera mollia, 1 Cholelithiasis, 1 Bartholinitis, 1 Balanitis erosiva, 37 Fälle gehören Gonorrhoikern an. Darunter haben 16 kurz vorher intravenös Kupfersilikat empfangen, von denen die meisten dann stets stark positive Resultate gezeigt haben (++). 6 hatten kurz vorher intravenös Kollargol bekommen, 1 Arthigon und 2 Kaseosan intramuskulär. Alle Patienten sind aufs genaueste untersucht und waren lange noch stationär, und wir konnten auch nicht die geringsten Zeichen von Lues bei ihnen erkennen.

Zusammenfassend sei gesagt, daß wir ähnlich, wie Schubert auch, beobachten konnten, daß bei einigen Fällen von Lues latens und Lues I seronegativa die BR früher positiver als die WR war. Es geht daraus hervor, daß die BR eine größere diagnostische Breite hat als die Wassermannsche Probe. Weniger angenehm für die Spezifität der BR ist die Tatsache aber, daß 37 Fälle eine unspezifische positive Reaktion zeigen, obwohl weder Anzeichen noch spätere Symptome bei den einzelnen Patienten für Lues auftraten. Es kann möglich sein, daß durch Kupfersilikat, Kollargol und Arthigon in dem Serum sich Körper gebildet haben,

Digitized by Google

die eine positive BR hätten hervorrufen können. Bruck selbst erklärt seine Reaktion so, daß bei Syphilitikern „auf dem mechanischen Vorgang einer Zusammenballung feinster Lipoidteilchen, durch eine im Luesserum vorhandene verklebende Komponente" vorkommt. Ein ähnlicher Vorgang kann durch das Kupfersilikat im Blut hervorgerufen werden.

581 Seren wurden mit SGR verglichen.

Übereinstimmend negativ	waren . .	239,
„ positiv	„ . .	154,
„ zweifelhaft	„ . .	7,
insgesamt völlig übereinstimmmd	. . .	400, d. h. 68,4%.

Die abweichenden 181 Seren verteilen sich wie folgt:

Tabelle 2.

	SGR +	SGR —	SGR ±
BR +	—	83	2
BR —	22	—	6
BR ±	14	54	—

Von 22 Fällen BR —, SGR + waren 21 Luetiker, darunter 9 Lues latens, 6 Lues II vor der Behandlung, 4 während und 2 nach der Behandlung, 1 war Gonorrhoiker.

Von 6 Fällen BR —, SGR ± waren 5 Luetiker und 1 Gonorrhoiker.

Alle 14 Fälle BR ±, SGR + waren Luetiker, darunter 6 Lues latens, 8 Lues II in verschiedenen Stadien der Behandlung.

Von 54 Fällen BR ±, SGR — waren 14 Lues latens, 10 Lues II in verschiedenen Stadien der Behandlung, 4 Lues I seropositiva, 2 Phimosis, 2 Ulcera mollia, 17 Gonorrhoiker, 2 Ulcera cruris und 3 Luesverdacht.

2 Fälle BR +, SGR ± gehörten zu Lues latens.

Von 83 Fällen BR +, SGR — waren 22 Lues latens, 18 Lues II in verschiedenen Stadien der Behandlung, 5 Lues I seropositiva, 2 Liquorlues, 1 progressive Paralyse, 1 Cholelithiasis, 1 Bartholinitis, 3 Ulcera mollia und 30 waren Gonorrhoiker, die kurz vorher intravenös Kupfersilikat, Kollargol oder Arthigon bekommen hatten.

Zusammenfassend aus dieser Tabelle ersehen wir, daß die BR vor der SGR sehr häufig ein positives Resultat ergibt. Während die unspezifischen Resultate bei Bruck zuungunsten der BR gegenüber der SGR ausfallen, bei der unspezifische Resultate verhältnismäßig selten sind.

546 BR wurden verglichen mit M III. Die Resultate sind folgend:

Völlige Übereinstimmung bei

negativer Reaktion	zeigten	212,
positiver „	„	170,
zweifelhafter „	„	7,
insgesamt waren völlig übereinstimmend		389, d. h. 71,24%.

Die fehlenden 157 Seren, bei denen keine Übereinstimmung erzielt wurde, setzen sich folgendermaßen zusammen:

Digitized by Google

Tabelle 3.

	M III +	M III —	M III ±
BR +	—	57	3
BR —	24	—	8
BR ±	16	49	—

Von 24 Fällen BR —, M III + war 1 Gonorrhoiker und 23 Luetiker, darunter 7 Lues latens, 16 Lues II in verschiedenen Stadien der Behandlung.

Von 8 Fällen BR —, M III ± waren 7 Luetiker und 1 zu der Toxodermie.

Von 16 Fällen BR ±, M III + waren 15 Luetiker in verschiedenen Stadien der Behandlung und 1 Gonorrhoiker.

Von 49 Fällen BR ±, M III — waren 24 Lues latens und Lues II, 1 Lues I seropositiva, 1 progressive Paralyse, 5 Ulcera mollia, 2 Phimosis, 2 Ulcera cruris und 14 Gonorrhoiker.

3 Fälle BR +, M III ± waren Luetiker.

Und endlich von 57 Fällen BR +, M III — waren 31 Luetiker, darunter 15 Lues latens, 9 Lues II im Anfang der Kur, 1 Liquorlues, 2 Luesverdacht, 4 Lues I seropositiva, 2 Ulcera mollia, 24 waren Gonorrhoiker.

Zusammenfassend aus der 3. Tabelle ergibt sich also, daß BR diagnostisch und für die Lues latens ebenfalls diagnostisch bessere Resultate ergibt als M III, während M III, während der Behandlung geprüft, ein längeres Persistieren, genau wie DR, WR und SGR gegenüber, zeigt.

491 Fälle wurden mit DR geprüft. Davon waren übereinstimmend:

negativ 184,
positiv 120,
zweifelhaft . . . 11,
insgesamt . . . . 315, also 64,15%.

Die fehlenden 176 Seren setzen sich folgendermaßen zusammen:

Tabelle 4.

	D +	D —	D ±
BR +	—	75	3
BR —	19	—	11
BR ±	12	56	—

Von 19 Fällen BR —, DR + waren 17 Luetiker und 2 Gonorrhoiker.

Von 11 Fällen BR —, DR ± waren 8 Luetiker, 2 Gonorrhoiker und 1 Ulcus molle.

Alle 12 Fälle BR ±, DR + gehörten Luetikern in verschiedenen Stadien der Behandlung.

Von 56 Fällen BR ±, DR — waren 23 Lues latens, 2 Lues I seropositiva, 7 Lues II, 2 Luesverdacht, 1 progressive Paralyse, 2 Ulcera cruris, 4 Ulcera mollia, 13 Gonorrhoiker und 2 Phimosis.

Digitized by Google

3 Fälle BR +, DR ± waren Syphilitiker.

Von 75 Fällen BR +, DR — waren 32 Lues latens, 14 Lues II in verschiedenen Stadien der Behandlung, 1 Liquorlues, 2 Luesverdacht, 1 Cholelithiasis, 1 Bartholinitis und 24 Gonorrhoiker, darunter hatten 13 vorher Kupfersilikat, Kollargol oder Arthigon bekommen.

Zusammenfassend aus Tabelle 4 geht hervor, daß auch BR gegenüber DR früher positiv reagiert mit Ausnahme einiger Fälle. Daß aber auch BR, verglichen mit DR, ebenfalls unspezifische Resultate ergibt, bei Patienten, die kurz vorher mit Kupfersilikat oder Kollargol behandelt worden sind. DR selbst hat zwar ebenfalls genügend unspezifische Resultate, wie es Kasper an unserer Abteilung festgestellt hat. Trotzdem fällt hier die Unspezifität, hervorgerufen durch Medikamente, besonders unangenehm ins Gewicht.

Die Untersuchung der Liquores mit BR hat ungleich günstigere Resultate im Vergleich zum Blut ergeben. Wir bekamen trotz Verfeinerung in der Wassermannschen Methode im Liquor oft keine spezifischen Reaktionen mehr, während diese die BR noch manchmal aufdeckte.

Unsere Methode war die von Kafka angegebene.

Untersucht wurden im ganzen 75 Liquores, davon reagierten übereinstimmend

negativ	57,
positiv	12,
zweifelhaft . . .	2.

Insgesamt wurde fällige Übereinstimmung bei 71 Liquores erzielt, d. h. 94,67%.

Die 4 differierenden Liquores setzen sich folgendermaßen zusammen:

1. BR +, WR —, Mastixkurve zeigt Lues-cerebri-Verdacht.
2. BR +, WR —, Mastixkurve normal, Pandy +, Phase I leichte Opaleszenz, Zellen 4/3.
3. 2 Fälle BR —, WR +, a) Mastixkurve zeigt Lues cerebri, b) Mastixkurve normal, Pandy —, Phase I —, Zellen 2/3.

Zusammenfassung.

Wenn wir die WR mit der BR vergleichen, so finden wir, besonders wenn wir die verfeinerten Methoden der ersteren anwenden, daß der Vergleich sehr zugunsten der WR ausfällt. Die BR hat allerdings einen Vorteil, daß sie, verglichen mit der WR, auch mit den verfeinerten Methoden, während der Luesbehandlung länger persistiert als diese, allerdings nur in einzelnen Fällen, auch diagnostisch im Frühstadium häufig der WR überlegen ist, ihr Nachteil beruht auf ihrer sehr häufigen Unspezifität.

Was nun die praktische Verwendbarkeit der BR anbelangt, so ist auch leider von ihr zu sagen, daß sie vorläufig nur Ergänzungsreaktion sein kann. Für die Frühdiagnostik kommt sie bei der Leichtigkeit der Spirochätendiagnose und ihrer großen Unspezifität für uns gar nicht in Frage. Für den Praktiker, dem kein Laboratorium zur Verfügung

Digitized by Google

steht, ihrer technischen Nachteile wegen ebenfalls nicht. So bleibt sie also nur als Ergänzungsreaktion dem großen Laboratorium übrig. Vergessen wollen wir allerdings nicht, daß die BR bei den Liquoruntersuchungen uns ganz besondere Dienste geleistet hat. Wir bekommen dabei spezifisch wertvolle Resultate, die wir selbst durch die verfeinerten Methoden der WR nicht immer erreichen können, und wir werden bestrebt sein müssen, ähnlich wie bei SGR für das Blut, für den Liquor auch die BR ergänzend heranzuziehen.

Literatur.

1. Bruck, D. m. W., 1922, 25. — 2. Ganthgens, D. m. W., 1922, 31. — 3. Bruck, Kl. W., 1922, 33. — 4. Zeissler, D. m. W., 1923, 45. — 5. Teichmann, D. m. W., 1922, 48. — 6. Grütz, Kl. W., 1923, 13. — 7. Schubert, Arch. f. Derm., 1923, Bd. 142, S. 413. — 8. Kafka, Taschenbuch der praktischen Untersuchungsmethoden der Körperflüssigkeiten bei Nerven- u. Geisteskrankheiten, 1922, 2. Aufl. — 9. Kasper, Derm. W., 1925, Bd. 80, S. 645.

Eine sichere Methode der zeitigen Röntgensterilisation beim Manne und der Frau.

Von

Dr. S. Bormann,

Assistent des Reichsinstituts für ärztliches Fortbildungswesen in Leningrad.

Als im Jahre 1903 Albers-Schönberg die geniale Entdeckung der Azoospermie beim Kaninchen nach Röntgenbestrahlung gemacht hatte, schien es bis zur praktischen Anwendung der Sterilisation am Menschen als Präventivmittel gegen Befruchtung nicht mehr als ein Schritt. Dennoch hat es 22 Jahre vielseitiger experimenteller und klinischer Beobachtungen erfordert, bis die Frage so weit wissenschaftlich bearbeitet war, daß wir den Schritt wagten, das Experiment auf den Menschen zu übertragen.

Die Lösung des Problems der temporären Röntgensterilisation am Manne und der Frau scheint uns eine wichtige Lücke in der sozialen Abortfrage zu bedeuten. Es braucht nicht erwähnt zu werden, daß der Kampf gegen den ungesetzlichen Abort in Form von Gesetzesverordnungen oder durch Agitation und Aufklärung zur Verminderung der Zahl von Aborten bis jetzt noch wenig beigetragen hat. Es ist wohl in allen Ländern die gleiche Erscheinung zu konstatieren, daß die Methode der geheimen Fruchtabtreibung sich mit jedem Tag mehr verbreitet, nicht bloß in den Händen von Ärzten, sondern besonders von Hebammen sowie Scharlatans, und aus der Stadt auf das Land mit allen ihren Folgen übergreift. Die bis jetzt existierenden präventiven Mittel (Coitus interruptus, Präservative, Steinachsche Unterbindung u. a.) leiden alle an recht fühlbaren Unbequemlichkeiten und Nachteilen. Und doch üben sie auf die Quantität der Aborte im großen und ganzen keine wesentliche Wirkung aus.

Das Experiment der hier berührten Frage am Menschen anzustellen, glauben wir desto mehr berechtigt, als die bereits von verschiedenen Forschern gemachten Errungenschaften der Lösung der Aufgabe ziemlich nahegekommen sind.

Wir wollen unser Thema nach zwei Richtungen betrachten, erstens in betreff der temporären Röntgensterilisation der Ovarien beim Weibe und zweitens der Hoden beim Manne.

Die ausgiebigsten experimentellen und klinischen Beobachtungen, die wir als Vorarbeit zur praktischen temporären Röntgensterilisation ausnutzten, beschäftigten sich alle mit der endgültigen Kastration, und nur wenige hatten eine zeitige Sterilisation im Auge. Die klinischen Beobachtungen lassen überhaupt nur ganz zufällige Schlußfolgerungen ziehen, da sie aus Röntgeneffekten entstanden, welche bei ver-

Digitized by Google

schiedenen Krankheiten zufällig entstanden und aller Eigenschaften eines genau angestellten Experiments ermangelten. Indessen stimmten alle Beobachter, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, darin überein, daß eine temporäre Röntgensterilisation der Eierstöcke leicht ausführbar ist und eine ganz bestimmte Dosis erheischt. In den einschlägigen Arbeiten wird von einer Reizdosis gesprochen, die beim pathologischen Funktionszustand des Ovariums angewandt wird und mit etwa 20% HED gewöhnlich präzisiert wird. Nun ist aber die HED durchaus keine einheitliche Energiemenge. Jeder Röntgenologe oder jede Röntgenologenschule deutet sie auf ihre eigene Art. Nach dem Material von Grebe und Martins (Strahlentherapie, Bd. 18) aus 14 Röntgeninstituten erwies sich zwischen den einzelnen Erythemdosen eine Differenz von 285 R bis 1120 R. Ein noch größeres Material würde sicherlich noch höhere Unterschiede aufweisen. Kaplan stellt fest, daß die französische Erythemdosis 2½mal größer ist als die deutsche.

Die Hauptforderungen, die an die Technik zu stellen sind, bestehen im fehlerlosen sicheren Erfolg für eine bestimmte Frist und der gänzlichen Unschädlichkeit für das Ovarium, wie für den ganzen Organismus. Ich möchte als Beispiel die Epilationsdosis an Kindsköpfen anführen. Bei Applikation derselben wird die Haarpapille zeitig dermaßen angegriffen, daß sie atrophiert, jedoch nach Ablauf der Strahlenwirkung gänzlich wieder hergestellt wird, ohne daß Spätschädigungen an den nachwachsenden Haaren sich zeigen. Diese Tatsache ist bereits seit 21 Jahren unumstößlich. Das Analogon bezweckt die Röntgensterilisation am Ovarium.

Die Ergebnisse des Tierexperiments sind nicht ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen; außerdem ist für dasselbe auch keine temporäre Sterilisationsdosis bis jetzt ausgearbeitet.

Wenn wir in frühere Zeiten zurückgreifen, so sind es die Arbeiten von Halberstädter, Bergonié und Tribondeau, Angel, Villemin, Vera Rosen und vieler anderer, die mit großen oder gar nicht gemessenen Dosen an Tieren arbeiteten und grob den anatomischen Effekt am Ovarium beschrieben. Erst Zaretzky (1908 und 1912) differenziert seine Beobachtungen an Kaninchen mit der Größe der Dosis. Er dosierte von 4½mal bis 16mal (Kienboeck) bei 20 cm FD und 12° Wehnelt-Härte und erhielt, wie er mitteilt, eine temporäre Sterilität nach kleinen Dosen und eine stationäre nach großen. Die Übergangsgrenze gibt er leider nicht an. Unter anderem erwähnt er als einer der ersten die Regenerationsfähigkeit des Ovariums. Darin liegt bereits ein Wink zur Ausarbeitung der gesuchten Dosis.

Zaretzkys Tierversuche setzte Reiferscheidt fort und benutzte ausschließlich zwei Erythemdosen; daher sind seine Befunde für unsere Aufgabe ganz unbrauchbar, ebenso Fraenkel, der mit 1½ HED operierte. Dagegen ist die neuerdings in der Strahlentherapie erschienene Arbeit von Geller „über die Eierstockbestrahlung mit kleinen Dosen" höchst belehrend. Wir ersehen aus derselben, daß bereits eine Energiemenge von unter 30% HED Degenerationsprozesse am Follikelapparat des Kaninchenovariums hervorrufen kann, und zwar mit deutlichen Anzeichen der Reifung an einzelnen seltenen, unversehrt gebliebenen Primordialfollikeln.

Die vielen zufälligen Beobachtungen an Frauen, welche wegen eines Myoms oder anderer Erkrankungen röntgenisiert waren, zeigen, daß die Dosis für die temporäre Sterilisation eine recht kleine sein muß im Vergleich zu der Kastrationsdosis. Wir verweisen auf die von Walter Schiller II gesammelten Fälle, besonders auf den Fall einer Frau, die von einem Röntgenologen zum Zweck endgültiger Kastration behandelt wurde und nur eine zeitige erwarb, weil der betreffende Röntgenspezialist nicht im Besitz eines modernen Apparats war, d. h. nicht genügend hohe Härtegrade der Bestrahlung zu erzielen imstande war. Dieser sehr charakteristische Hinweis entspricht der von uns ausgearbeiteten Technik. Unsere vieljährigen Erfahrungen in der gynäkologischen Röntgentherapie gaben uns die Richtschnur zum Gedanken, daß man mit mittelweicher, schwach gefilterter und sogar ganz weicher Strahlung die schönsten Erfolge bei Myomen und anderen Geschwülsten der weiblichen Genitalssphäre erreichen kann. Daher können wir durchaus nicht dem modernen Enthusiasmus für stark gefilterte harte und recht gefährliche Strahlung beistimmen, sind außerdem überzeugt, daß eine solche Strahlung zur temporären Einwirkung auf den außerordentlich sensiblen Follikelapparat der Ovarien nicht nur nicht nötig, sondern sogar unzweckmäßig sein muß. Denn je kleinwelliger die einzelnen Strahlen, desto stärker ihre Wirkung auf die

Digitized by Google

Zelle, die sie treffen, mit Verlust an der Dichte des ganzen Strahlenbündels, so daß die ganze zu bestrahlende Fläche, fleckweise, wie sich WETTERER ausdrückt, getroffen wird. Der nicht zu unterschätzende Wert der weichen Strahlen wird in einer letztens erschienenen Arbeit von BUCHY (M. m. W., 1925, Nr. 20) besonders hübsch hervorgehoben. Wir begnügen uns mit einer Härte von 6—8° nach WALTER BENOIST unter 2 mm Aluminium und einer Dosis von 30—50 %igen HED in zwei Sitzungen mit einer Woche Zwischenzeit für jedes Ovarium besonders. Die erwirkte Sterilisation dauert 5 Monate und hat uns bis jetzt seit 3 Jahren kein einziges Mal im Stich gelassen.

Es sind von uns 20 Frauen im Alter von 20—35 Jahren der temporären Röntgensterilisation als Präventivmittel gegen Schwangerschaft unterzogen worden; ein Teil wiederholentlich alle 5 Monate, ein anderer abwechselnd mit ihren Männern, also nur alle 10 Monate. Es sind niemals irgend welche Allgemeinstörungen vorgekommen, die Patientinnen erfreuen sich einer recht guten Gesundheit bis heute. In einigen Fällen, in denen der Termin nicht genau eingehalten worden war, ist eine Schwangerschaft eingetreten.

Bezüglich der Unschädlichkeit des Verfahrens ist die Zahl der Gegner klein, so daß das allein schon einen recht sprechenden Eindruck macht. Wenn wir Namen wie DOEDERLEIN, GANS, MARTINS, NÜRNBERGER, WINTZ und besonders WALTER SMITT erwähnen, die ihre Meinungen auf große Beobachtungszahlen stützen, so kommen die wenigen Gegner mit ihren wenig motivierten Anschauungen kaum in Betracht (LENZ). Die Unschädlichkeit der Röntgensterilisation für die Frau selbst wird wohl überhaupt kaum jemand bestreiten. Es kommt auf den Schaden an, der der Nachkommenschaft zugefügt werden kann. Als Vertreter dieser Ansicht tritt S. SCHÖNHOLZ auf. Seine Meinung baut er aber auf Tatsachen, die keine überzeugende Beweiskraft aufweisen und eher zugunsten des Gegenteils zu verwerten sind. Erstens erwähnt er die Ergebnisse von experimentellen Arbeiten, die die Bestrahlung von Eizellen niederer Tiergattungen zum Gegenstand hatten, und gibt selbst zu, daß die Übertragung derartig experimenteller Untersuchungsergebnisse auf den Menschen ohne weiteres nicht zulässig ist. Ferner weist er auf die umständlichen Experimente von NÜRNBERGER hin. Dieselben stellten durchaus keine Schädigungen der Nachkommenschaft vor der Konzeption bestrahlter Tiere fest. Einen großen Wert legt SCHÖNHOLZ auf die Ergebnisse der Arbeit von den Amerikanern LITTLE und BAGG, die deutliche Verkrüppelungen an Augen und Füßen von Mäusen erhielten in der zweiten und dritten Generation von röntgenisierten Eltern. Die Versuche von SITTLE und BAGG sind alleinstehend und bedürfen der Nachprüfung. Außerdem haben sie die riesige Dosis von 100% HED, die beim Menschen (nach RAHM) 150% ausmachen würde, über den ganzen Rücken der kleinen Tiere ausstrahlen lassen. Die Folgen solches immensen Energieansatzes hat mit den voraussichtlichen Folgen unserer winzigen Sterilisationsdosis nichts Gemeinsames. Sodann erwähnt er noch die atrophischen Erscheinungen an der Uterusschleimhaut. Wir müssen dazu bemerken, daß dieselben sogar nach großen Dosen unwesentlich sind. Sodann besteht unsere Technik in der isolierten Bestrahlung jedes Ovariums für sich mit Abdeckung der Uterusgegend, um überhaupt den Uterus, so weit es geht, aus dem Bereich der Strahlenwirkung zu eliminieren. Eine von 71 Geburten nach Röntgenbestrahlungen an Frauen gesammelte Statistik von SCHÖNHOLZ, die nur 13 defektive Kinder ergeben hat, spricht ziemlich deutlich für die Unschädlichkeit des Eingriffs.

Wenn wir die Unschädlichkeit einer therapeutischen Maßnahme erst nach den Nachkommen bis ins dritte und vierte Glied beurteilen sollen, so wären wir in der Medizin überhaupt nicht imstande, neuere Mittel anzuwenden. Das theoretische Grübeln hat vor einer eklatanten Tatsache, wie die gesunden heranwachsenden Kinder von vorbestrahlten Müttern, die allerseits gemeldet werden, zurückzutreten (FLATAU, FLASKUM, WALTER SMITT). Den eventuell möglichen Schädigungen wäre entgegenzustellen die Erwägung des großen Nutzens, den unsere präventive Methode bei Bekämpfung der Abortgräuel zu bedeuten hat.

Bei der temporären Hodensterilisation mit Röntgenstrahlen ist ungefähr der gleiche Standpunkt einzunehmen wie bei der Ovarienbestrahlung, nur daß die entsprechende Dosis leichter auszuarbeiten ist, weil die Strahlenwirkung ziemlich oberflächlich anzusetzen hat.

Bei Tieren hat ALBERS-SCHÖNBERG festgestellt, daß nach Hodenbestrah-

Digitized by Google

lung beim Kaninchen Azoospermie eintritt. Es ist festgestellt, daß die verschiedenen Entwicklungsstadien der Spermatozoen, wie Spermatogonien, Spermatozyten und Spermatiden, verschiedene Sensibilität den Röntgenstrahlen gegenüber besitzen und die Spermatogonien am empfindlichsten (BERGONIÉ, TRIBONDEAU) sind. FRIEBEN, der die ersten histologischen Untersuchungen an sterilisierten Kaninchenhoden ausführte, stellte eine atrophische Degeneration am Epithel der Hodenkanälchen fest. Diese Befunde wurden mehrfach bestätigt, und es wurde besonders auf die kleinen Dosen hingewiesen, die zum Konzeptionsverlust der Spermatozoen führen, wobei die Beweglichkeit der geschädigten Spermatozoen noch lange Zeit fortbesteht und nicht als Beweis für ihre Befruchtungsfähigkeit dienen kann.

BROWN und OSGOOD sowie PHILIP fanden die analogen Erscheinungen an der menschlichen Hodenbestrahlung. Daß der temporäre Effekt allein von der Röntgendosis abhängt, ergibt sich bereits aus der großen Mühe, die PHILIP, SCHINZ und andere hatten, um eine endgültige Sterilität zu erreichen, trotzdem sie mit recht hohen Energiemengen manupulierten.

Viel früher hatten schon HERXHEIMER, HOFFMANN und SIMMONDS über die Regenerationsfähigkeit der sterilisierten Hoden berichtet. Besonders wertvoll ist die Beobachtung von LAQUERRIÈRE an einem Röntgenologen (Kongreß von Lyon 1906), der nach 5 Monaten seine Zeugungsfähigkeit wiedergewonnen hatte durch Schutzmaßregeln bei den Beschäftigungen im Röntgenkabinett. Dasselbe wurde von LAPOWSKY bestätigt. Diese bereits vielseitig festgestellte Regeneration der Potentia generandi ist ein wertvoller Beweis von der Unschädlichkeit der Hodenbestrahlung. Wie wir aus einer kürzlich erschienenen Arbeit von ALBERTI und POLLITZER (über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Zellteilung) ersehen, stimmen die Erscheinungen der abnormen Kernteilungen mit denen, die nach Beeinflussung von starker Kälte oder Wärme, Chemikalien, des galvanischen oder faradischen Stroms überein und tragen keinen spezifischen Charakter.

Trotz der großen Literatur, die über die Behandlung der Frage angewachsen ist, finden wir nirgends irgend einen, wenn auch annähernden Hinweis auf die Technik und Strahlendosis, die für die zeitige Sterilisation rationell wäre. Die meisten Verff. sind entweder ganz empirisch in Minutenzahlen vorgegangen oder hatten recht hohe Dosenwerte gewählt, um die endgültige Fruchtlosigkeit zu erzielen. Dabei wurde meistens mit recht harter, stark filtrierter Strahlung gearbeitet. MARKOWITZ, der in der M. m. W., 1923, eine gute Übersichtsstudie über das hier besprochene Problem gibt, weist darauf hin, daß „die zur Erreichung einer Azoospermie notwendige Minimaldosis weit entfernt von derjenigen liegt, welche eine Totalkastration hervorruft". Aus dem Aufsatz von ALBERTI und POLLITZER: „Experimentell-biologische Vorstudien zur Krebstherapie" (Fortsch. d. Röntgenstr., 1924) ersehen wir, daß die einmalige Beleuchtung für unsere Zwecke überhaupt nicht entsprechend ist. Die Verff. bestrahlten mit Radium die Hoden der Heuschreckenmännchen und sahen jedesmal nach der Beleuchtung, wie nur ein Teil der Spermatogonien zugrunde geht. Dieselbe Erscheinung erwähnt auch REGAND. Es werden also jedesmal die Zellen zugrunde gehen, die zufällig in einem Stadium der größten Sensibilität oder, wie die Verff. sich ausdrücken, der endlosen Zellteilung sich befinden. Daraus ziehen wir den praktischen Schluß, daß die volle Dosis aus fraktionierten Sitzungen zu bestehen hat. Nun ist es auch einleuchtend, daß die hohe Filtrierung ganz besonders die fleckweise Wirkung fördert und wahrscheinlich einen Teil der Spermatogonien unberührt läßt.

Als wir unsere Technik der temporären Hodenbestrahlung ausgearbeitet hatten, haben wir dieselbe an 27 Männern im Alter von 20—50 Jahren angewandt und in einem Zeitraum von 3 Jahren bewertet gesehen. Vor allem halten wir uns an die weiche Strahlung von 3° nach WALTER BENOIST und höchstens bis 5° W. B.). Die Tubuli recti contorti liegen so weit oberflächlich, daß sie mit der weichsten Strahlung leicht zu erreichen sind. Wir benutzen gar kein Filter oder höchstens ½—1 mm Aluminium. Eine eventuelle Röntgenverbrennung ist nicht zu erwarten, weil wir uns in den Dosen bewegen, die kaum die kleinsten Reaktionserscheinungen hervorrufen. In einem Fokusabstand von 15 cm verabreichen wir eine Energiemenge von ½—1 H, je nach der Hodengröße, allwöchentlich, im ganzen 3—4mal. Nach dieser Dosis, die ungefähr 60% der HED entspricht, sind die Pat. für eine Frist von 5 Monaten vor jeder Befruchtung geschützt. Ist der Termin abgelaufen, so sind die Spermazellen wieder vollständig regeneriert, und falls das betreffende Indivi-

Digitized by Google

duum seinen fruchtlosen Zustand fortsetzen will, muß die Prozedur von neuem angewandt werden.

Von einer kumulativen Wirkung ist nach so großen Zwischenräumen bei den schwachen Dosen der weichen Strahlung überhaupt ganz abzusehen. Die kumulative Wirkung findet bei den Röntgenstrahlen nur dann statt, wenn eine Sitzung nach der anderen in einem Zeitraum einsetzt, in dem die Wirkung der ersten noch nicht erloschen ist. Ein demonstratives Beispiel haben wir wieder in der wiederholten Kindskopfbestrahlung gegen Trichophytien. Es ist uns vorgekommen, Kindsköpfe bis zu viermal an denselben Stellen mit vollen Dosen zu behandeln, ohne daß sich irgend welche nachteiligen Folgen am Haarwuchs merklich gemacht hatten. Nur müssen die Sitzungen die reizlose Epilationsdosis nicht überschreiten und nicht weniger als 6 Wochen voneinander entfernt sein.

Die Unschädlichkeit der mäßigen Röntgenbestrahlung für die Hodenfunktion ist bekannt aus den Studien von HOFFMANN und HERXHEIMER, die als erste auf die Hyperplasie der Zwischenzellen hinwiesen und die STEINACH als verstärkte Hormontätigkeit der Geschlechtsdrüse und folglich als eine allgemein stimulierende Wirkung erklärt.

Die Anschauung wird heutzutage fast allgemein anerkannt und als therapeutisches Mittel gegen Impotentia coeundi anstandslos ausgenutzt (BORMANN, Wratschebnaja Gazeta, 1925, S. 272). Hierbei werden von anderen Verff. (LIFSCHÜTZ) recht hohe Dosen in Gang gebracht, weil die Zwischenzellensubstanz eine sehr starke Widerstandsfähigkeit den X-Strahlen gegenüber besitzt. Es wäre wünschenswert, eine Umfrage unter dem medizinischen und technischen Röntgenpersonal zu veranlassen, um wichtige Aufschlüsse zu erhalten. Denn fast alle Personen, die in der Nähe von Röntgenapparaten viel Zeit verbringen, unterziehen sich einer unwillkürlichen Sterilisation dank dem allgemein viel vernachlässigten Gebrauch der strengen Schutzmaßregeln. Die Sterilisation wird augenscheinlich durch die schwache indirekte Streustrahlung erwirkt.

Wir können als Beispiel einen 30 Jahre alten recht erotisch angelegten Röntgentechniker anführen, der während seiner drei Jahre langen täglichen Tätigkeit in einem Röntgenkabinett sich einen vielseitigen Geschlechtsverkehr mit verschiedenen Frauen erlaubte, ohne daß irgend eine Frau von ihm geschwängert worden wäre. Als er aber darauf den Dienst verlassen hatte, konnte er nach einem halben Jahre zwei Schwangerschaften unter seinen Liebesabenteuern verzeichnen.

Sodann stehen in meiner Beobachtung zwei bejahrte Röntgenologen, deren Ejakulat ich vielmals untersucht habe, ohne irgend je Spermatozoen darin zu finden, und die sich sonst einer vollständig erhaltenen Potenz (trotz ihres hohen Alters, über 50 Jahre) und eines recht zufriedenstellenden Gesundheitszustandes erfreuen. Wir glauben den Wunsch, den MARKOWITZ in seiner Arbeit (April 1923) mit folgenden Worten andeutet: „Nach Ausarbeiten der technischen Einzelheiten der Bestrahlung des Hodens im gegebenen Falle (wo bei einem Ehepaare die Befruchtung nicht erwünscht ist) eine temporäre Sterilisation von Mann und Frau in wechselnder Folge anwendbar sei," durch unsere bequeme, schmerzlose und unschädliche Methode erfüllt zu haben oder wenigstens zur Lösung der praktischen Aufgabe der temporären Röntgensterilisation den Weg gezeigt zu haben.

Literatur.

1. WETTERER, Handbuch der Röntgentherapie, 1922. — 2. NEMENOFF, Röntgentherapie, 1920. — 3. BERGONIÉ et TRIBONDEAU, Action des rayons et sur le testicule. Arch. d'electric. méd., 1906. — 4. HALL-EDWARDS, Fortschr. d. Röntgenstr., 1912, Bd. 19. — 5. REIFFERSCHEID, Histologische Studien über die Beeinflussung menschlicher Ovarien durch Röntgenstrahlen. Zbl. f. Gyn., 1910. — 6. ZARETZKY, Röntgentherapie in der Gynäkologie, St. Petersburg, 1912. — 7. OKINTSCHIZ, Zur Frage der Röntgenisation der Ovarien. Russ. journal f. Gynäkol., 1906. — 8. BROWN, TILDEN and OSGOOD, X-rays and sterility. Am. J. of Urology, 1907. — 9. HALBERSTÄDTER, Die Einwirkung der X-Strahlen auf die Ovarien. B. kl. W., 1905. — 10. PHILIP, Die Röntgenbestrahlung der Hoden des Mannes. Fortschr. d. Röntgenstr., Bd. 8, S. 114. — 11. ROULIER, Action des rayons et sur l'ovaire de la chienne. Compt. rend. acad. des Sciences, 1906, Bd. 8, S. 6. — 12. FABER, Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Sexualorgane. Fortschr. d. Röntgenstr., Bd. 19.

Digitized by Google

— 13. Hussy und Wallert, Interstitielle Drüse und Röntgenkastration. Zschr. f. Geburtshilfe u. Gyn., 1925. — 14. Walter Smitt, Strahlenbehandlung und Nachkommenschaft. Strahlentherapie, Bd. 18, S. 410. — 15. Geller, Über die Wirkung schwacher Eierstockbestrahlung. Strahlentherapie, Bd. 19, S. 22. — 16. Markowitz, Zur röntgenologischen Kastration beim Manne. M. m. W., 1923, S. 457. — 17. L. Schönholz, Das Problem der temporären Strahlenkastration der Frau. M. m. W., 1925, S. 886. — 18. Weloch, Beitrag zur Röntgenreizbestrahlung der Ovarien. Zschr. f. Geburtshilfe u. Gyn., 1924, Bd. 87, H. 1. — 19. Flatau, Ms. f. Geburtshilfe u. Gyn., 1925, Juni. — 20. Flaskamp, Direkte und indirekte Fruchtschädigung durch Röntgen. Zbl. f. Gyn., 1925, Mai. — 21. Grebe und Martius, Vergleichende Messungen über die Größe der Röntgenstrahlenmessung. Strahlentherapie, Bd. 18. — 22. Iva Kaplan, Comparaison entre la dose erytheme. J. de Radiologie, 1925, Nr. 2. — 23. Little and Bagg, The americain journal of roentgenologie et radiumtherapy, 1923, S. 975. — 24. Alberti und Pollitzer, Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Zellteilung. Fortschr. d. Röntgenstr., 1924, Bd. 32. — 25. Walter Schiller II, Ausgetragene Schwangerschaft, als Erfolg einer Röntgenbestrahlung. W. kl. W., 1924, Nr. 46.

Josef Kyrle

Am 24. März haben wir den vornehmsten Hüter der Wiener Dermatologischen Tradition und zielbewußten Vermehrer des angetretenen Erbes — Josef Kyrle — zu Grabe getragen. Mitten in ansatzreicher Übung seines Forscherberufes und umsichtiger Verwaltung der ihm überantworteten zahlreichen Ämter mußte der allverehrte Kollege seine unvergleichliche Spannkraft schwinden sehen und einem grausamen Schicksalsgebot unterliegen. Noch in den Dresdner Verhandlungstagen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft mußte man sich des gediegenen Niveaus erfreuen, auf welches Kyrle stets die Wechselrede zu lenken verstand, ohne je den Boden realer Ermittlungen zu verlassen. Niemand hätte geglaubt, schon nach wenigen Monden diese ausgereifte Erfahrungen und gewissenhaft kontrollierte Beobachtungen formulierenden Lippen für immer geschlossen zu sehen. Kyrles in kaum mehr als zwei Jahrzehnte gedrängtes inhaltsreiches Lebenswerk an dieser Stelle einer rückläufigen Betrachtung zu unterziehen, hieße alle Probleme streifen, die auf unserem Fachgebiet in den letzten Jahren an Klärung und Ausbau gewonnen haben. Die Liquorpathologie und ihre prognostische Stellung bei Syphilis, die Aussichten der Malariabehandlung luetischer Erkrankungen, die hormonale Bedeutung der Hodenstruktur fanden in ihm einen bahnbrechenden Interpreten. In unermüdlicher Verfolgung der tieferen Zusammenhänge ließ er keinen Fall unbenützt, ohne den äußeren Ablauf der Zustandsformen mit den geweblichen Vorgängen in Einklang zu bringen. Kyrle hat von der pathologischen Anatomie den Weg zur Klinik genommen, und in allen Ergebnissen seines Forschertalentes spiegeln sich die innigen Beziehungen wider, die ihn mit dem Mutterfache verbanden. Wenn verzagte Adepten des Faches in dem Dickicht abnormer Reaktionsvorgänge die Orientierung verloren, war er in kollegialster Bereitschaft stets zur Stelle, um sie auf die lichtende Fährte zu leiten. Qualzerrüttet hatte er noch mit rührender Hingabe an dem fast bis zur Vollendung gediehenen histobiologischen Meisterwerk gefeilt, das als kostbares Vermächtnis unvergleichlicher Art in den Standardbestand dermatologischen Gutes übergehen und bis in ferne Zeiten auf dem Gebiete dermatologischer Histologie führende Bedeutung bewahren wird. So beklagen wir im Heimgange Kyrles den Verlust eines begeisterten Bannerträgers der Wissenschaft, der in großzügiger Freigebigkeit sein reiches Können und Wissen in den Dienst der ihm am Herzen liegenden Disziplin stellte. G. Nobl-Wien.

Digitized by Google

Versammlungen.

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona.

Sitzung vom 6. Dezember 1925 im Krankenhause Hamburg-St.-Georg.

Vorsitzender: Wichmann. Schriftführer: Bruck.

Demonstrationen:

Wichmann stellt vor: 1. einen 54jähr. Landarbeiter mit **Aktinomykose** der linken Gesichtshälfte, die offenbar vom Kieferknochen ihren Ausgang genommen hat. In dem spärlichen Eiter des einzigen bestehenden Fistelganges ließen sich Drusen nachweisen. Mikroskopisches Präparat vorliegend. 2. Ein 30jähr. Mädchen mit **Lupus erythematodes** des Gesichtes und Darierschen Sarkoiden beider Unter- und Oberarme. Es handelt sich um die großknotige, dem Erythema induratum nahestehende Form. Die Knoten ragieren auf Tuberkulin und haben durch eine Injektionskur mit Tuberkulomuzin Wileminsky eine erhebliche Rückbildung erfahren.

Delbanco: 31jähr. Mann mit **„schwarzer Haarzunge"**. Klassischer Sitz vor den Papillae vallatae. Beginn Juni des Jahres. Geschlossene Lungentuberkulose. Im Kriege Gasvergiftung. Demonstration von Paraffinschnitten durch den pelzigen Belag und von Zeichnungen eines früheren Falles. Das mehrfach beschriebene mikroskopische Bild. WR negativ.

Arning: **Fall zur Diagnose.** 45jähr. gesunder, wohlgenährter Gastwirt. Anamnestisch und klinisch keine Syphilis. WR. Seit $1^1/_2$ Jahren langsam wachsende, flache, hautfarbene Geschwulst vor dem Sternum, welche die Haut fast mit dem Knochen zu binden scheint. Seit Monaten besteht zentraler Zerfall mit tiefem, aber nicht auf Knochen reichendem Ulcus. Diagnose: Karzinom? Syphilis? — Eine antiluische Kur bringt wesentliche Besserung und Verheilung des zentralen Zerfalls. Bioskopie ergibt Tumorbefund in die Tiefen des Koriums und des Fettgewebes. Kugelförmig eingekapselt. Wenig entzündliche Neigung. Nach Urteil von Wolfsohn und Jacobsthal mesodermaler zellarmer Tumor mit eigentümlichen Zellkernen, voraussichtlich Sarkom. Arning rät zur Röntgenbehandlung und starken Arsendosen; glaubt die bisherige Besserung auf den Arsengehalt des Salvarsans beziehen zu dürfen.

Mulzer (Universitäts-Hautklinik) spricht über **Immunitätserscheinungen bei wiederholter experimenteller Syphilisinfektion von Kaninchen.** Bei Durchsicht der Protokolle früherer Versuche vom Gesichtspunkte der Beeinflußbarkeit einer zweiten Infektion durch eine vorausgegangene ergab sich, daß das Resultat der Zweitimpfung in weitgehendem Maße abhängig war von Passagenzahl der verwendeten Spirochätenstämme. Es zeigte sich, daß die Nachimpfung immer anging, wenn sie mit einem älteren oder gleichaltrigen Stamm ausgeführt wurde wie die Erstimpfung. Dagegen ging sie nicht an, wenn der zur Erstimpfung verwendete Stamm der ältere war. Brown und Pearce haben ähnliche Beobachtungen gemacht.

Diskussion: Nothhaas (Universitätshautklinik) berichtet im Anschluß über Nachimpfungen in die Augen bei Kaninchen, die bereits in beiden Hoden geimpft waren, und zwar wurden die Hoden bei 6 Tieren in verschiedenen Zeitabständen nach der Impfung exstirpiert und bei 7 Tieren belassen. In beiden Reihen wurden die Tiere in verschieden langen Zeitabständen, von der Hodenimpfung ab gerechnet, in die Augen nachgeimpft. Dabei zeigte sich: 1. daß von den geimpften Hoden eine Schutzwirkung ausging; 2. daß dieselbe eine 5 Monate währende Immunität der Augen bewirkte; 3. daß diese Immunität nach Ablauf von 5 Monaten die Augen nicht mehr vor Infektion schützt, aber eine Verlängerung der Inkubationszeit bewirkt; 4. daß Augeninjektionen, die später als 9 Monate nach der ersten Impfung gesetzt wurden, genau so verliefen wie diejenigen der 3 normalen Kontrolltiere, nämlich mit etwa 14tägiger Inkubation.

Mulzer: Fall von **Erythrodermie pityriasique en plaques disséminée** (Brocqscher Krankheit). — Parapsoriasis.

Diskussion: Juliusburg: Es scheint mir nicht richtig, von der lichenoiden Form der Brocqschen Krankheit zu sprechen, sondern den Ausdruck Brocqsche Krankheit allein für die vorgestellte Form anzuwenden. Den sogenannten „Übergangsfällen" zwischen der Pityriasis lich. chron. der Parakeratosis variegat und der Brocqschen Krankheit stehe ich mit Zweifeln gegenüber. Zum mindesten wäre es notwendig, daß bei solchen ver-

Digitized by Google

meintlichen Übergangsfällen zwischen der Pityriasis lich. chron. und der Brocqschen Krankheit die der Pityriasis lich. chron. eigentümliche, schon von Jadassohn betonte Entwicklung der Einzeleffloreszenz von der Papel zur klinisch schuppenden Papel, zum schuppenden Fleck durch längere Beobachtung festgestellt wäre. Die doch durch spärliche Kasuistik noch nicht so scharf gezeichnete Parakeratosis variegata ist durch die große Lichtähnlichkeit der Einzelelemente (Unna, Besnier, Crocker) und netzartige Anordnung der Elemente ausgezeichnet. Ritter weist darauf hin, daß er einen Fall von Parapsoriasis beobachtet habe, bei dem ebenso wie bei dem von Muschter beschriebenen alle drei Formen zu gleicher Zeit vorhanden waren.

Westphalen: Ein Fall von Parapsoriasis wurde von uns mit anscheinend gutem Erfolg mit Triphal behandelt, blieb aber der weiteren Behandlung fern. Zur Triphalbehandlung der Parapsoriasis entschlossen wir uns, weil eine Reihe französischer Autoren in der Brocqschen Krankheit einen Zusammenhang mit der Tuberkulose sehen.

Unna jun.: Streifenförmige **Atrophie der Haut und Alopezie** bei einem 7jähr. Mädchen. Sitz: linke Stirnseite, von einem Punkte etwa fingerbreit oberhalb der linken Augenbraue kopfwärts bis etwa zwei Finger breit oberhalb der Haargrenze. Das untere Drittel der strichförmigen Atrophie war im Anfang der Behandlung anetodermisch. Doppelseitiges Ulerythema ophryogenes bei demselben Mädchen. Nach halbjähriger Behandlung ist die Alopezie plus Atrophie fast geheilt.

Zur Verth: **Prothesenrandknoten und Prothesenrandabszesse.** Meist bei Überschenkelamputierten werden oben innen am Oberschenkel, unter der weichen feuchten Haut, gegenüber dem Scrotum, entsprechend dem oberen Prothesenrande zunächst kleine, langsamwachsende, später flaumen- bis apfelgroße, mit der Haut verlötende und schließlich zerfallende und durchbrechende Knötchen beobachtet. Ständig gereizt durch den Druck des Prothesenrandes, können sie sehr lebhafte Schmerzen bereiten und die Geh- und Arbeitsfähigkeit ihres Trägers auf das äußerste einschränken. Nach Durchbruch und Entleerung heilen sie ab, um gelegentlich wiederzukehren oder bilden oft verzweigte, chronisch absondernde Fisteln. Mit der gewöhnlichen Stumpfurunkulose dürfen sie nicht verwechselt werden. Vor dem Durchbruch aus zerfallenden Knötchen steril abgesaugter Eiter hat sich als steril erwiesen. Tuberkulose, Syphilis und Pilzerkrankungen (Sporotrichose) konnten ausgeschlossen werden. Die histologische Untersuchung der Knoten ergab mit Blutgefäßen versorgte, zellreiche Infiltrate, die vorwiegend aus Leukozyten, Fibroblasten, Plasmazellen und Riesenzellen bestehenden (Granuloma-gigantoplasma cellulare). In diesen Infiltraten fanden sich zerstreut in kleinen Gewebslücken kleinste Fremdkörperfetzen, die in einem Fall den von Sämischleder bezogenen Prothesenrand abgeschabten Fetzen durchaus glichen. Das histologische Bild ähnelt den bei den Melkerknoten Peisers erhobenen Befunden, wie sie Lauener festgelegt hat.

Diskussion: Delbanco stellte an dem ihm überlassenen Material sofort die Diagnose eines Fremdkörpergranuloms. Nur gelang ihm der Nachweis des eigentlichen Fremdkörpers nicht. Er dachte bei dem dauernden Druck der Prothese an untergegangenes eigenes Gewebe. Therapeutisch glaubt er, allerdings nur an der Hand eines einzigen Falles, Röntgen empfehlen zu können.

Philippson: Die von Herrn zur Verth geschilderte Krankheit, „das Fremdkörpergranulom", dürfte vielleicht ein Vorstadium rein entzündlicher Natur besitzen, der des Wundseins, welches den Fremdkörperschnitzeln (Ledersplittern) ermöglicht, in die Haut einzudringen. Wenn man es dem Prothesen tragenden Patienten immer wieder zur Pflicht macht, die gescheuerten Hautstellen mit Spiritus abzuwaschen, könnte man möglicherweise die Knotenbildung vermeiden.

Ritter (Hautabteilung St. Georg) zeigt: 1. 10 Fälle von **Kankroid im Gesicht,** die alle durch Röntgenstrahlen geheilt worden sind. Er macht darauf aufmerksam, daß bei richtiger Technik und Dosierung man in fast 100% der Fälle Heilung erzielen kann. 2. Einen Fall von schwerem **Karzinom auf dem Handrücken,** das von Kurpfuschern behandelt worden ist. Differentialdiagnostisch Blastomykose. 3. Einen sehr schweren Fall von **Mycosis fungoides.** Tumorstadium, der durch Röntgenstrahlen hervorragend gebessert ist. Die Tumoren sind vollständig verschwunden. 4. Ein Fall von rezidivierendem **Herpes der Zunge.** Differentialdiagnose. Lichen, Lues, Leukoplakie.

Diskussion: Delbanco denkt an einen Herpes der Zunge, sonst an ein blasenbildendes Erythem. — Arning hält den Fall für einen rezidivierenden Herpes mucosae oris, hat vor 14 Tagen bei dem Patienten einen typischen mehrblasigen Herpes an der Seite der Zunge und heute ein Herpesbläschen an der Zungenspitze gesehen. Allerdings sei der Verlauf mit bleibenden Epithelveränderungen sehr eigentümlich.

Digitized by Google

A. de Lemos: Ein Fall von **Melanose der Handfläche** bei einer jugendlichen, sonst gesunden Patientin, keine Metastasen, keine Drüsen, ganz langsam fortschreitendes Wachstum seit frühester Kindheit. Operative Entfernung des etwa 3 cm großen Tumors. Erst durch die histologische Untersuchung wurde die obige Diagnose gestellt.

Unna jun.: **Zwei Lichenfälle.** Generalisierter, trotz stärkster Lokaltherapie sich rapide ausdehnender Lichen planus Wilson. Lokalisation besonders hartnäckig an den Unterschenkeln und den Handtellern. Trotz 20%igem Karbol plus 2,5%igem Sublimat plus 10%igem Salizylsalben fortschreitende Ausdehnung, bis innerlich starke Dosen Arsenik (Asiatische Pillen) gegeben werden; darauf sehr schnelle Abheilung. 2. **Unklares universelles Exanthem:** Erythrodermie des ganzen Körpers, mäßige Abschuppung. Ödem der Beine mit pemphigoiden Blasen (Therapeutische Reizung?), Drüsenschwellung. Die Primäreffloreszenzen erinnern am meisten an Lichen. Nach Klinikaufnahme ergab die Biopsie primavista die Diagnose Lichen planus, akuminierte Abart (Neissner, Galewsky). 3. Sehr guter **Heilerfolg bei einer schweren Röntgenverbrennung der Hand** mit der kürzlich von Fritz Veitel angegebenen Behandlung mit heißen Breiumschlägen. Zurückgehen von beginnenden histologisch kontrollierten Epitheliomen. Patientin war in der Kriegszeit dreimal innerhalb weniger Monate wegen Rheumatismus geröngt worden, jedesmal starke Reaktion. Das Geschwür trat erst vor zwei Jahren auf.

Diskussion: Arning macht darauf aufmerksam, daß das letzte Heft der „Umschau" einen Artikel enthält über amerikanische und französische Forschungen, welche sich mit dem Antagonismus der infraroten, also Wärmestrahlen des Spektrums gegen die schädlichen Wirkungen der kurzwelligen Röntgenstrahlen beschäftigen, und in denen auch schon von Versuchen, die infraroten Strahlen zur Heilung von Röntgenschädigungen zu benutzen, die Rede ist.

Lilienstein demonstrierte noch einmal den schon in der letzten Sitzung gezeigten Fall, der in keines der bekannten Krankheitsbilder eingereiht werden konnte: 45jähr. Asthmatiker mit streng symmetrisch lokalisierter Affektion der Unterschenkel, der Streckseiten der Oberschenkel und der angrenzenden Bauchregion bis Nabelhöhe sowie der Unterarme. Die Primäreffloreszenz ist ein dunkelroter, auf Glasdruck nicht verschwindender, an die Follikel gebundener, bis stecknadelkopfgroßer Fleck, von den Teleangiektasien ausgehen, die schließlich zu einer braunroten Pigmentierung führten. Dr. Rinsema, Amsterdam, glaubte auf Grund des in der D. d. W. enthaltenen Referates den Fall als „Schambergsche Krankheit" ansprechen zu dürfen. Tatsächlich zeigt er mancherlei Übereinstimmung mit dem unter diesem Namen beschriebenen Krankheitsbild, doch läßt die absolute annuläre Anordnung der Pigmentierung eher an eine „Purpura teleangiektodes annularis Majocchi" denken. Das histologische Bild ergibt Leuko- und Lymphozyteninfiltrate im Korium und dilatierte Venen. Das Blutbild (Dr. Jacobsthal) ist im Sinne einer ausgesprochenen Eosinophilie verändert.

Diskussion: Arning meint, man solle bei diesem Fall nicht von Pigment sprechen. Die braune Farbe, die nach den Ablauf der entzündlichen Erscheinungen auftritt, dürfte Eisenfarbstoff sein, entstanden durch Blutaustritt aus den erweiterten Venen, wie das mikroskopische Bild zeigt.

Habermann (Universitäts-Hautklinik): **Fall von örtlich bedingter Resistenz gegen spezifische Behandlung bei tertiärer Lues.** Bei einer 47jähr. Frau, die mit ausgedehnten gummösen Infiltrationen und Ulzera des linken Unterschenkels, geringergradigen des rechten Unterschenkels vor 6 Wochen in Behandlung kam, trat nach Behandlung mit „Albert 102" eine schnelle Abheilung der oberen Partien ein, während die peripher gelegenen Stellen auch durch nachfolgende Neosalvarsan-, Wismut- und Jodkur nur verhältnismäßig wenig beeinflußt wurde, was auf die Abschnürung der Zirkulation und dadurch bedingte unzureichende Blutversorgung der peripheren Teile zurückgeführt wird. Das Ödem des Fußes nahm entsprechend der narbigen Schrumpfung der Unterschenkelhaut sogar zu. 2. **Fall von exzessiver Ichthyosis hystrix.** Bemerkenswerterweise sind besonders stark die Hohlhände, Fußsohlen, auch die Beugeseiten der Extremitäten ergriffen, Handrücken sowie Gesicht und Kopf dagegen frei. Auffallend waren ferner das Fehlen zweier oberer Schneidezähne und die abnorme Stellung beider oberer Eckzähne. Erblichkeit nicht nachweisbar. 3. Fall von intensiver schmutzig-brauner unregelmäßig **diffuser Pigmentierung an Stirn und Wangen nach Steinkohlenteerbehandlung** bei einem 2jähr. Mädchen, verbunden mit **Hornkomedonenbildung.** Bei brünetten Personen ist im Gesicht Vorsicht geboten in der Anwendung des reinen Steinkohlenteers zu Ekzemtherapie.

Digitized by Google

Nothaas (Universitäts-Klinik): Fall von **Granuloma annulare.** Seit 4 Jahren bestehen bei einem 13jähr. Knaben hanfkorn- bis erbsengroße, ganz flache, harte, bogig gruppierte, leicht gerötete Knötchen an Handrücken und Fingern, deren histologische Untersuchung, obwohl sie bei Glasdruck ganz hell erschienen, dennoch ausgedehnte Bindegewebsnekrosen, umgeben von Epitheloidzellen- und Lymphozytenwall, ergab. — 2. Fall von **Erosio interdigitalis blastomycetica** der Füße bei einer 60jähr. Frau, Sämtliche Zwischenzehenräume gerötet, z. T. nässend, rissig; Epidermis gequollen, Hefezellen, sowohl im frischen Präparat wie in der Reinkultur, die keine Myzelien enthielt, nachgewiesen.

Dahmen (Universitäts-Hautklinik): Fall von **Raynaudscher Krankheit mit sklerodermieartigen Veränderungen.** Bei einem 48jähr. Mann, der 1923 an Polyarthritis rheumatica erkrankte, entwickelte sich seitdem die Affektion an Händen und Füßen, welche blaurot verfärbt und kühl sind. Haut auffallend straff, Beweglichkeit eingeschränkt, ferner auch an Kopf, besonders Nase und Ohren, livide Verfärbung und etwas Starrheit der Haut. Thyreoidin-Behandlung ebenso wie Massage und Bäder bisher erfolglos.

Rosenberger: 1. **Lupus erythematodes.** Bemerkenswert: ungewöhnliche Lokalisation (Stirn-Schläfengrenze), sehr rasches Wachstum, innerhalb von 8 Wochen von Linsengröße zu Zweimarkstücksumpfang. Starke Atrophie. Histologisch: Verhornung des Epithels und Erweiterung der Lymphenbahnen. **Karzinom der Zunge.** (Patient nicht erschienen.) Frau von 27 Jahren. WR stark positiv. An der Zungenspitze schmal aufsitzend erbsengroßer Tumor, keine Drüsenbeteiligung. Spezialkur ohne Einfluß, histologisch typisches Karzinom.

Schröpl (Hautklinik v. Prof. Unna): **Chiblain-Lupus.** Der von Peter in der Derm. Histologisch dh. W. Z., 1925, veröffentlichte Fall zeigt ein Rezidiv. Der jetzige Status weist im Gesicht erythematöse bis papulöse, leicht schuppende Effloreszenzen auf, die vielfach in narbiger Abheilung begriffen sind. An den Dorsalseiten der Finger und am Dorsum manus haben sie eine mehr livitrote Farbe und erinnern an Frost, während sie im Gesicht z. T. tuberkulidähnliches Aussehen besitzen. Beiderseits finden sich überwalnußgroße Halslymphdrüsen. Tuberkulireaktion stark positiv. Anamnestisch sichere Anhaltsgunkte für Tuberkulose, vor 10 Jahren Frostbeulen an den Fingern, welche wieder vollständig abheilten. Das Krankheitsbild setzt sich also aus drei Komponenten zusammen: Erythematodes, Tuberkulose, Frost, welchen Symptomkomplex zuerst Huchinson als Chilbain-Lupus bezeichnet hat und der dann von Fischl, Ehrmann und anderen differentialdiagnostisch abgegrenzt wurde. Histologisch treten in den jüngeren Effloreszenzen die Gefäßveränderung hervor als Erweiterung mit Zellneubildung und Infiltration, die schließlich zur Verlegung des Lumens und zur Ausbildung der für das spätere Stadium charakteristischen nekrobiotischen Herde in der Kutis führt. Der zentrale Gefäßstrang ist von degenerierten Infiltratzellen umgeben, der ganze Herd von einem Leukozytenwall eingesäumt. Typische homogene Schwellung fehlt, ebenso Riesenzellenbildung. — Differentialdiagnostisch kommt Erythematodes und Lupus pernio in Betracht. Gegen den ersten ist die Abgrenzung durch die Erscheinungen an den Händen, vor allem aber durch die Histologie möglich. Der Lupus pernio, der den gleichen Namen trägt, ist von der vorliegenden Erkrankung streng auseinanderzuhalten, tumorartige, scharf umschriebene Effloreszenzen, keine Neigung zur regressiven Metamorphose, Mangel der Tuberkulosekomponente Lymphogranulosa pernio, Kreibich. — Pathologenetisch scheint der tuberkulöse Infekt zu einer primären Schädigung der Gefäße zu führen, die dann gegenüber dem Kältetrauma die Rolle des Locus minoris resistentiae spielen. Therapeutisch hat sich Tuberkulin, Ponndorf und Ichthyolspiritus bewährt.

Westphalen (Hautabteilung St. Georg): 35jähr. Patient mit zahlreichen **papulonekrotischen Effloreszenzen** am ganzen Körper. Auf Ponndorf, Tuberkulin und Höhensonne gutes Zurückgehen der Effloreszenzen. 2. **Morbus Recklinghausen** bei einem 2jähr. Kinde, bei dem sich bereits alle Merkmale finden wie Nävi, café-au-lait-Flecke und Tumoren (Neurofibrome). 3. **Psoriasis linguae.** Farbenphotographie und Moulage. Der Fall wird ausführlich publiziert werden.

Höft (Hautabteilung St. Georg): Ein Fall von **Folliculitis et perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens.** — Die Affektion besteht bei dem 67jähr. Patienten seit $^3/_4$ Jahren. In Höhe der Linea nucae und seitlich aufwärts sieht man am Hinterkopf zahlreiche etwa erbsengroße, livdrote Kuppen. Sie sind auf Druck sehr schmerzhaft und zeigen zum Teil Fluktuation. Die einzelnen Herde kummunizieren größtenteils miteinander, da die Epidermis weitgehend unterminiert ist. In den geschlossenen

Digitized by Google

Abszessen konnten hämolisierende Streptokokken nachgewiesen werden. Neben Röntgenepilation haben jeweilige Eröffnungen der Abszesse mit dem Paquelin, Karbolätzungen und in letzter Zeit Behandlung mit Autovakzinen die Affektion wesentlich günstig beeinflußt.

Breit (Hautabteilung St. Georg): Fall von **Poikilodermia atrophicans vascularis.** (Wird in der Derm. W. veröffentlicht.)

Diskussion: Philippson: Entschuldigen Sie, wenn ich bei der Diagnosenstellung Poikilodermie immer wieder meine Bedenken äußere. Der Name gibt nur ein Zustandsbild, kein Krankheitsbild. Zu letzterem fehlt ihm die Beschreibung des Vor- und Endstadiums. Solange beide ausstehen, kann man den Status praesens nur in das Gebiet der entzündlichen Hautatrophien verweisen, aus denen die Acrodermatitis atrophicans ihrer Lokalisation wegen als besondere Art herausgehoben ist.

Juliusberg: Ich glaube nicht, daß uns eine Unterscheidung zwischen feststehenden und nicht feststehenden Krankheitsbildern, wie Philippson wolle, weiterbringt. Der vorgestellte Fall, der wohl sicher eine Poikilodermie darstelle und keine diagnostischen Schwierigkeiten mache, ist doch ganz verschieden von der Acrodermatitis atrophicans, die ein gut charakterisiertes Krankheitsbild darstelle. Gerade diese letzte Krankheit mache doch offenbar der Poikilodermie gegenüber keine differentialdiagnostischen Schwierigkeiten, viel eher noch manche Fälle, die der Paraderatosis variegata zugezählt würden.

K. Brandes-Hamburg.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Zur Biologie der Haut. 6. Mitteilung. Die intrakutane Insulinwirkung, von Edelstein, E. u. H. Vollmer, Kaiserin-Augusta-Victoria-Haus Charlottenburg. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1925, Bd. 48, H. 1/2, S. 254.) 1. Bindet man den Oberarm bis zum Verschwinden des Radialispulses ab und injiziert gleich darauf distal der Unterbindungsstelle intrakutan Insulin in kleinen Dosen, oder injiziert man intrakutan Insulin und unterbindet etwa 15 Min. später den Oberarm proximal der Injektionsstelle, so kommt es in beiden Fällen während der ganzen Zeit der anhaltenden Blutsperre zu keiner Blutzuckersenkung. Erst nach Wiederherstellung des Kreislaufes tritt nach einiger Zeit und allmählich der Insulineffekt ein. Unter Ausschluß der Blutbahn wirkt also Insulin nicht. Auch das intrakutan angelegte Insulin ist nur auf dem Blutwege imstande, seine Reizwirkung auszuüben. Adrenalin verhält sich analog. Erst nach Lösen der Blutsperre kommt die hyperglykämische Reaktion zustande. 2. Der sonst einer Vagusreizung folgende und für diese charakteristische Leukozytensturz (E. F. Müller) kommt nach intrakutaner Insulininjektion nicht zustande. Daraus folgt, daß intrakutan angelegtes Insulin von der Haut aus keine parasympathisch erregende Wirkung auszulösen vermag. 3. Diese Schlußfolgerungen sprechen nach Ansicht der Verff. gegen die Annahme von E. F. Müller, daß das intrakutan injizierte Insulin in der ersten Zeit nach Anlegung des Depots unter Umgehung der Blutbahn einen auf parasympathischen Bahnen geleiteten Reiz auf die Leber ausübt, und sie zur Glykogenbildung anregt. 4. Die von E. F. Müller behauptete stärkere, rascher einsetzende und nachhaltigere Wirkung des intrakutan applizierten Insulins geht aus seinen Versuchen trotz ihrer großen Zahl nicht überzeugend und nicht eindeutig genug hervor. Sowohl die Versuche von Ahlenstiel wie die der Verff. konnten diese Überlegenheit der intrakutanen gegenüber der subkutanen Insulinwirkung nicht bestätigen.

R. Hölscher-Hamburg.

Digitized by Google

Allgemeine Physiologie.

Über relative Sexualität und ihre Bedeutung für das Befruchtungsproblem, von M. Hartmann-Berlin-Dahlem. (M. Kl., 1926, Nr. 4, S. 137—138.) Für die Befruchtung ist die Sexualitätshypothese zugrunde zu legen. Jede Protisten- und Geschlechtszelle ist bisexuell, sie wird durch Überwiegen des einen oder anderen Faktors männlich oder weiblich in bezug auf eine andere, bei der der entgegengesetzte Faktor überwiegt. Die sexuelle Verschiebung kann jederzeit durch äußere Einflüsse oder bestimmte Erbanlagen verursacht werden. Auch wo die kopulierenden Gameten völlig gleich zu sein scheinen, ist doch sexuelle Differenzierung vorhanden. In gewissen Fällen kann die geschlechtliche Differenzierung der Sexualzellen nur eine relative sein; dieser Nachweis gelang experimentell bei Algen. Sexualität ist die tiefste Ursache aller Befruchtung. E. Levin-Berlin.

Histophysiologische Studien an Geschwulstzellen, von Gr. Roskin, Inst. f. Exp. Biol. Moskau. (Zschr. f. Krebsforschg., 1925, Bd. 22, H. 6, S. 472.) Ausstriche frisch ausgeschnittener Adenokarzinome der Maus wurden vermittels der Unnaschen Methoden zum Nachweis der Oxydations- und Reduktionsorte (Rongalitweiß, Neutralviolett extra, Kalium hypermanganicum) gefärbt. Nicht alle Zellen ließen sich gleich färben. Bei einigen Geschwulstzellen ist der Kern das Oxydationszentrum, das Plasma der Ort der Reduktionsprozesse. Bei anderen Geschwulstzellen, die in der Mehrzahl vorhanden sind, ist das Plasma der Oxydationsort. Zellen eines dritten Typus ließen keinen Sauerstoffort erkennen, Plasma und Kern erwiesen sich als Reduktionsort. Diese einzelnen Zellgruppen sind nicht scharf voneinander getrennt, es bestehen Übergangszellen, die ebenfalls nachgewiesen wurden. Die Verteilung der Nukleinsäure im Kern der Karzinomzellen (Nachweis durch die Methode von Feulgen) ist sehr verschieden. Sie kann die Form eines aus kleinen und vereinzelt gröberen Granula bestehenden Netzes haben, oder sie bildet Schlingen und tropfenähnliche Anhäufungen, die miteinander durch schwächer gefärbte Stränge verbunden sind. Bei den Kernteilungsfiguren findet sich die Nukleinsäure im Spirem, der axiale Teil ist frei. Die Nukleinsäure liegt immer an der Oberfläche des Kerns, nie im Innern. Bei degenerierenden Kernen ergab sich eine Aufspeicherung oder Verminderung von Nukleinsäure im Kern, letzteres ist selten. Auch im Plasma wurden Gebilde gefunden, die die Nukleinreaktion zeigten. Es sind Reste von degenerierenden Kernen. Verf. ist der Ansicht, daß die Verteilung der Nukleinsäure, der Oxydations- und Reduktionsorte in der Zelle, unabhängig voneinander ist. A. Holländer-Bielefeld.

Untersuchungen über die oxydativen Fermente der Leukozyten, von H. Mielke, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2201.) Verf. hat die Angaben Grahams über die vier verschiedenen Typen der neutrophilen Leukozyten nachgeprüft, und zwar sowohl mit der Färbemethode, wie sie von Graham angegeben ist, wie auch mit eigener Methodik. Dabei konnte sie Grahams Angaben nicht bestätigen und nimmt an, daß es sich bei dieser Einteilung lediglich um künstliche Formen handelt, die durch verschiedene Färbetechnik hervorgerufen sind. E. Langer-Berlin.

Plasmophages et autres catégories de macrophages (Plasmophagen und andere Kategorien von Makrophagen), von A. Alezeieff. (Cpts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 26, S. 494.) Verf. unterscheidet unter den Makrophagen 3 Unterarten: die Plasmophagen, die Monophagen und die Histiophagen. Die ersteren, die sich bei der Amöben- und Bazillenruhr und bei Colitis ulcerosa finden, sind Abkömmlinge der Plasmazellen. Während der weitaus größere Teil der Plasmazellen die am Entzündungsherd sich bildenden Toxine in sich aufnimmt und dann hyalin entartet, entwickeln sich etwa 3—5% der Plasmazellen durch Fragmentierung des Kerns zu den Plasmophagen, die nur kurze Lebensdauer haben, und die in den Zelleib aufgenommenen fremden Zellen infolge Kernmangels nicht verdauen können. — Die Monophagen entwickeln sich aus den Monozythen; sie unterscheiden sich von den Plasmophagen durch die Intaktheit ihres Kerns und die Abwesenheit von Russelschen Körperchen. Sie haben im Gegensatz zu den Plasmophagen eine außergewöhnliche Lebenskraft und verdauen die zahlreich in ihren Zelleib aufgenommenen Zellen, besonders Neutrophile. Man findet sie u. a. im Furunkeleiter. Die Histiophagen entstehen aus einer freigewordenen, meist endothelialen Gewebszelle und haben mäßige phagozytäre Eigenschaften. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Digitized by Google

Rôle physiologique des lymphocytes. Théorie du mésenchyme (Die physiologische Bedeutung der Lymphozyten. Mesenchymtheorie.), von **A. Alexeieff.** (Cpts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 26, S. 496.) Die Rolle der Lymphozyten und ihrer Abkömmlinge ist eine dreifache. Erstens die Phagozytose; zweitens die Fähigkeit Toxine unschädlich zu machen, so daß man die Lymphozyten in ihrer Gesamtheit als eine Art über den ganzen Körper verbreitete Niere ansehen kann (Nephrozytose); drittens kann man jedes mononukleäre Element als einzellige Drüse mit innerer Sekretion ansehen. Mit der Kenntnis dieser Zellvorgänge wächst zugleich die Bedeutung des Bindegewebes, das heute nicht mehr als bloßes Stützgewebe angesehen werden kann, sondern in seinen Eigenschaften und seiner Reaktionsfähigkeit ausschlaggebend für den Konstitutionstyp eines Organismus ist. Schon jetzt kann man ein normales, ein asthenisches, ein lipomatöses und ein fibromatöses Bindegewebe unterscheiden. Die Furunkulose z. B. ist ein Symptom des asthenischen Bindegewebes. L. Gumpert-Blaschko-Berlin.

Kritisch-methodischer Beitrag zu dem Leukozytensturz auf intrakutane Injektion, von **F. W. Müller,** Univ.-Hautkl. Jena. (M. m. W., 1925. Nr. 37, S. 1556.) Der Verf. hat zur Frage des Leukozytensturzes (E. F. Müller) Untersuchungen angestellt, mit denen das Schwanken der Leukozytenzahlen ohne intrakutanen Reiz demonstrieren will. In seinen Versuchen wurde das Maximum des Leukozytensturzes nach intrakutaner Injektion in der Höhe von $^1/_3$ des Anfangswertes nur in etwa 16% erreicht. 1—3 Stunden nach der Injektion trat ein neuer Abfall ein, welcher sich vielfach in höheren Zahlen ausdrückte als der erste. Bei den blanden Vorversuchen (ohne Injektion) war ein mindestens gleich deutlicher Leukozytensturz zu beobachten wie beim eigentlichen Versuch, auch die erwähnten Nachschwankungen konnten in verstärktem Maße beobachtet werden. E. Schröpl-Hamburg.

Über das splanchno-periphere Gleichgewicht der Gefäßpermeabilität und seine klinische Bedeutung, von **E. F. Müller-Hamburg-Eppendorf** und **W. F. Petersen-Chikago.** (Kl. W., 1926, Nr. 2, S. 53.) Ausgiebige Versuche der Verff. haben ergeben, daß zwischen dem peripheren und dem Splanchnikus-Gefäßgebiet ein dauerndes Gleichgewicht besteht, das für den Körperhaushalt von enormer Bedeutung ist. Es balanciert bei der geringsten Änderung in dem einen Gebiet durch entgegengesetzte Innervationseinstellung das andere die Schwankungen aus, so daß man hierfür eine splanchno-periphere Autonomie annehmen muß. Man kann, wie die Verff. es in ihren Versuchen gezeigt haben, das autonome Funktionieren dieses splanchno-peripheren Regulationsapparates durch Permeabilitätsänderungen in dem einen oder anderen Gebiete experimentell nachweisen. E. Langer-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Ursache des Leukozytensturzes nach Intrakutaninjektionen, von **F. Lasch** und **A. Perutz,** Biol. Abteilung Pharm. Univ.-Inst. Wien. (Zschr. f. ges. exper. M., 1926, Bd. 48, H. 3/5, S. 356.) Eine Nachprüfung der E. F. Müllerschen Untersuchungsergebnisse führt zu einer vollkommenen Bestätigung und ergeben: 1. Sowohl bei Herbivoren als auch bei Karnivoren bewirkt die Intrakutaninjektion der verschiedensten Mittel (Eiweiß- und Salzlösung) weder eine Leukozytensenkung im peripheren Blute noch eine Reizung oder Sensibilisierung des Nervus vagus. Ein Leukozytensturz im peripheren Blute ist bei diesen Versuchstieren auch nicht durch direkte elektrische Reizung des Halsvagus auslösbar. 2. Beim Menschen tritt zugleich mit dem Absinken der Leukozytenzahl im peripheren Blute eine Senkung des Blutdruckes ein, welche mit dem Leukozytensturz parallel geht und nach Aufhören desselben wieder verschwindet. 3. Sowohl die Versuchsergebnisse am Tier, d. h. das Fehlen von Leukozytensturz und vagalen Reizerscheinungen nach Intrakutaninjektionen als auch die Befunde am Menschen, d. h. das Absinken des Blutdruckes parallel mit dem Sinken der Leukozytenzahl sprechen mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß der Leukozytensturz nach Intrakutaninjektion die Folge eines Reflexes, dessen Leitung vagaler Natur ist, ist. R. Hölscher-Hamburg.

Mikroskopische Technik.

Eine mikrochemische histologische Methode zur Differenzierung der Gewebe mittels Eisensalzbildung, von **E. Christeller** und **K. Kaiser.** Path. Inst. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 46, S. 2193.) Mitteilung von Befunden von Gewebsfärbungen durch Einlegen der Gewebestückchen in Eisensalzlösungen. Es

Digitized by Google

reagieren nicht alle Gewebsteile in gleicher Weise. Bindegewebe färbt sich fast gar nicht. Die Kerne aller Zellen sind schwach blau, die roten Blutkörperchen mattgrün und das Serum in den Gefäßen hellgrün. Tiefblau färbt sich das Protoplasma aller Epithelien, und die intensivste Imprägnation weist das Protoplasma der Krebszellen auf. Im Gegensatz zu den anderen Gewebsbestandteilen färben sich glatte und quergestreifte Muskelfasern ebenfalls leuchtend blau.

E. Langer-Berlin.

Über die Färbung mit Kongorot. Eine neue Färbungsmethode der elastischen Elemente, welche auch andere Fasern und Zellen in verschiedenen Nuancen abhebt, von S. Matsura-Okayama. (Folia Anat. Japan. 1925, Bd. 3, H. 3.) Angabe einer Färbung, bei der elastische Fasern und andere Gewebe gleichzeitig in verschiedenen Farben zur Darstellung kommen. Beliebige Fixierung, am besten aber Formalin, dann Alkohol und Müllersche Flüssigkeit. 1. Färbung mit Kongorotalkohol 12 bis 24 Std. (1%ige Kongorotalkohollösung 12—24 Std. stehen lassen, filtrieren; dann gebrauchsfertig). 2. Kurzes Abspülen in Alkohollösung absolut. 3. Einlegen in 1%igen Phosphormolybdänalkohol oder 1%igen Phosphorwolframsäurealkohol ungefähr 5 Minuten, bis das Präparat blau bzw. grün wird. 4. Differenzieren in Alkohol absolut. etwa 1—2 Minuten. 5. Aufhellen in Ol. Origan. 6. Kanadabalsam. — Elastische Fasern erscheinen rötlichviolett bis violett, Bindegewebe grün (bei Phosphorwolframsäurealkohol blau), Muskel braunrot-violettrot, Drüsenzellen braunrot, Epithelien rot-braunrot, Kerne und Kernkörperchen rot, rote Blutkörperchen rotfeuerrot, weiße Blutkörperchen violettrot. Die elastischen Fasern sollen sehr deutlich sichtbar sein. Verf. gibt an, daß seine Präparate 2 Monate nach der Herstellung fast keine Verfärbung zeigten.

A. Holländer-Bielefeld.

Zur Methodik der Färbung elastischer Fasern, von E. A. Schubenko-Schubin, Hist. Univ.-Inst. Baku. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1823.) Verf. empfiehlt folgendes Verfahren zur Färbung elastischer Fasern: Die Stücke werden in Chromgemischen fixiert. Besonders hierzu geeignet ist die Mischung: Kal. bichromic. 5,0; Formol 10,0; Acid. acet. glacial. 4,0; 2% Ac. nitric. 100,0. Danach Einbetten in Paraffin und Einlegen der entparaffinierten Stücke in folgende Farbe:

1% Hämatoxylin in 96%igem Alkohol		1 Teil
Acid. muriatic.	1,0	2 Teile.
Ferr. sesquichlorat. offic.	4,0	
Aq. dest.	95,0	

Darauf werden die Schnitte in salzsaurem Alkohol differenziert, mit Pikrofuchsin nachgefärbt und in Balsam eingeschlossen. Die elastischen Fasern sind schwarz, die kollagenen Fasern rot, die Muskelfasern gelb und das Chromatin der Kerne schwarz gefärbt.

F. Harry-Wiesbaden.

Bakteriologie und Immunitätslehre.

Welche Rückschlüsse gestatten Verbreitungsart und Prophylaxe der Infektionskrankheiten auf Morphologie und Biologie ihrer Erreger, von H. Abels. (W. m. W., 1925, Nr. 43, S. 2373.) Verf. zeigt an einigen Beispielen aus der Reihe der Infektionskrankheiten mit uns noch unbekannten Infektionskeimen, daß für ihre Verbreitung und für die Stärke der Infektion nicht allein dispositionelle Momente bei dem Erkrankten eine wichtige Rolle spielen, sondern er weist auf die große Bedeutung hin, die neben der Resistenz der Keime und neben ihrer mehr oder weniger großen Verbreitung besonders ihrer Größenordnung zukommt. Gerade die Größe der Keime spielt für die Übertragungsmöglichkeit und den Transport des Keimes von einem zum anderen Kranken eine bedeutende Rolle. Es wird die Größe der Keime für die Möglichkeit einer Luftinfektion, die meistens nicht aus den Verstäubungen aus den Se- und Exkreten stammt, sondern direkt von den Respirationsschleimhäuten, gegenüber der Tröpfchen- und der Kontaktinfektion hervorgehoben.

E. Langer-Berlin.

Zur Frage der Spermaimmunität, von L. Bodnar und H. Kamniker, I. Univ.-Frauenkl. Wien. (D. m. W., 1925, Nr. 51, S. 2119.) Es wurde das Serum von Frauen auf das Verhalten von Spermazufuhr in vitro untersucht, um nachzuweisen, ob sich Immunkörper bemerkbar machen, die durch Resorption des durch Kohabitation zugeführten Spermas entstanden sind. Zu diesem Zwecke wurde 1 ccm Serum mit 0,2 Sperma vermischt, in den Brutschrank gestellt und von Zeit

Digitized by Google

zu Zeit geprüft. In einem Teil der Fälle nahm die Zahl der Spermatozoen rasch ab, und die Bewegungen der überlebenden war viel geringer. In anderen Fällen war das Gesichtsfeld voll von lebhaft beweglichen Spermatozoen. Weder das Alter der Patientinnen noch die Zahl der Kohabitationen usw. übte im Serum einen charakteristischen Einfluß auf die Bewegung der Spermatozoen aus. Nur in 3 Fällen bei Virgines überlebten die Spermatozoen die in der gleichen Versuchsreihe angewendeten anderen Spermatozoen. Die durchschnittliche Lebensdauer der Spermatozoen betrug 8—10 Stunden. Die Zeit des Absterbens schwankte zwischen 2—13 Stunden.

F. Harry-Wiesbaden.

Kastration und Antikörperbildung, von Weyrauch, Inst. f. exp. Ther. Marburg. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 101, H. 5 u. 6, S. 524.) Obgleich bei Basedowkranken eine besondere Empfindlichkeit gegen Vergiftungen und Infektionen besteht, hat sich bei kastrierten Tieren gegenüber Kontrolltieren in der Bildung von Hämolysinen, Agglutininen und Präzipitinen kein Unterschied gezeigt. F. Rommel-Berlin.

Intrakutane Superinfektionsversuche an tsetsekranken Kaninchen mit Trypanosomen der gleichen Art, von R. Kudicke und W. A. Collier-Frankfurt a. M. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, Nr. 9, S 407.) Verff. benutzten 3 Stämme von Tsetsetrypanosomen aus dem Georg-Speyer-Haus und führten die intrakutane Superinfektion in mehreren Versuchsreihen mit dem homologen bzw. heterologen bzw. mit beiden Stämmen bei primär intrakutan bzw. intravenös infizierten Kaninchen aus. Es ergab sich dabei, daß die Hautreaktion nicht nur durch die antigenen Eigenschaften der Stämme bestimmt wurde, sondern auch durch ihre größere oder geringere Dermotropie und nicht nur von der Dauer des schon bestehenden Infektionsprozesses, sondern auch von seiner Intensität abhing. Eine sehr abgeschwächte oder gar fehlende Reaktion ist nicht immer ein Beweis für eine erhöhte Resistenz des Tieres.

R. Rontal-München.

Kritische und experimentelle Untersuchungen über die Antigenfunktionen der Zell-Lipoide, von R. Doerr und C. Hallauer, Hyg. Univ.-Inst. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 42, S. 962—968.) Es wird zunächst ein Überblick über die Beobachtungen gegeben, die zur Feststellung der als „Forssmansches Antigen" bezeichneten Substanz geführt haben. Im Widerspruch zu der früheren humoralen Theorie der Anaphylaxie mußte ein in fixen Gewebszellen vorhandenes Antigen angenommen werden; die Immunisierung von Kaninchen mit Meerschweinchengewebe liefert ein Antiserum, das Hammelblutkörperchen in vitro löst und das, Meerschweinchen intravenös injiziert, sie unter den typischen Symptomen des anaphylaktischen Schocks akut tötet. Gelingt dies mit einem zur Untersuchung vorliegenden Material, so enthält es das Forssmansche Antigen („F.-A."). Es kann also der anaphylaktische Symptomenkomplex auch dadurch erzeugt werden, daß man einem antigenhaltigen Organismus das korrespondierende Antiserum einverleibt („inverse Anaphylaxie"). Die damit bewiesene zelluläre Theorie der Anaphylaxie braucht allerdings nicht, wie eine Zeitlang angenommen, für alle Fälle zuzutreffen. Das F.-A. findet sich in einigen Erythrozytenarten (Hammel, Huhn), den Gewebszellen verschiedener Tiere (Meerschweinchen, Pferd, Hund, Maus, Huhn, Schildkröte), im Harn der genannten Tierspezies; es fehlt vollständig im Organismus anderer Tiere (Mensch, Kaninchen, Rind), nur diese Tierarten vermögen den dem F.-A. korrespondierenden spezifischen Antikörper zu produzieren. Das F.-A. erwies sich als kochbeständig, es wurde durch Einwirkung von absolutem Alkohol nicht verändert; es ist auch alkohollöslich, wobei es allerdings aus einem Vollantigen zu einem Halbantigen (einem „Hapten") wird. Es muß ein Lipoid sein, und es wird, da demnach unter gewissen Bedingungen Lipoide spezifische Antigenfunktionen entfalten können, die scharfe Grenze zwischen Eiweißantigen und (nicht proteiden) Nicht-Antigenen verwischt. Da ferner eine Reaktion zwischen einem Zell-Lipoid und dem zugehörigen Antilipoidserum einen typischen anaphylaktischen Symptomenkomplex auslösen kann, ist es nicht mehr berechtigt, die Überempfindlichkeit gegen Eiweißantigene (Anaphylaxie) von den Allergien gegen Nicht-Antigene (Idiosynkrasien) grundsätzlich zu trennen. Es ergibt sich daraus auch eine einfachere Erklärung des anaphylaktischen Schocks, indem das eingespritzte korrespondierende Antiserum die vermutlich das lipoide F.-A. enthaltenen Endothelmembranen reizt und schädigt. Die Anaphylaxie und die verwandten Allergien werden als die Auswirkungen einer in einem lebenden Tierkörper ablaufenden „Endotheliolyse" definiert. Das durch Lösung in Alkohol zu einem Halbantigen gewordene F.-A. kann durch Kuppelung

Digitized by Google

an Proteine (Mischung von alkoholischem Pferdenierenextrakt und Schweineserum) wieder in ein Vollantigen rückverwandelt werden; diese Aktivierung gelingt auch durch andere Eiweißkörper (Menschen-, Rinder-, Pferdeserum, Typhusbazillenextrakte), wobei der Zustand ihrer Lösung (Dispersität) eine Rolle spielt. Das F.-A. ist kein biochemisches Unikum, es sind im lebenden Organismus noch andere Stoffe, vor allem andere Zell-Lipoide mit analogen Eigenschaften nachzuweisen. Die Studien über das Forssmansche Lipoid haben auch die Theorie der WR beeinflußt, indem die Natur des an der Reaktion beteiligten, im Syphilitikerserum vorhandenen, im Normalserum fehlenden Stoffes als ein Antilipoid aufgefaßt wird, nachdem das Antigen bereits sicher als Lipoid, und zwar ein Organlipoid, betrachtet werden kann. E. Levin-Berlin.

Zwei verschiedene Typen des Phänomens bei der spezifischen Antigen-Antikörperreaktion durch monogene Antieiweißsera und homologe Antigene in vitro, von E. Friedberger u. T. Ikeda-Greifswald. (Kl. W., 1925, Nr. 45, S. 2149.) Bei Behandlung eines Tieres mit einem artfremden Serum treten, wie die Verff. festgestellt haben, wahrscheinlich zwei verschiedene Typen von Antikörpern auf, die im Reagenzglas beim Überschichten des Antiserums mit homologem Antigen offenbar mit verschiedenen Bestandteilen des Antigens reagieren. Zu diesem Zwecke ist es notwendig, stärkere Antigenkonzentrationen als allgemein üblich zu verwenden. Bei exaktem Arbeiten findet sich dann an der Antigen-Antikörpergrenze eine Doppelringbildung, deren einzelne Ringe die Eigenschaft haben, daß der untere spezifisch schwerer ist und langsam bis in die Reagenzglaskuppe herabsinkt, während der obere aufsteigt. Eingehende mikroskopische und chemische Untersuchungen der abpipettierten Ringe haben gezeigt, daß es sich bei dem oberen wahrscheinlich um eine Lipoid-Antilipoidverbindung und bei dem unteren um eine Eiweiß-Antieiweißkörperverbindung handelt. E. Langer-Berlin.

Über Serumkrankheit, von Goldschmidt-Homberg. (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1691.) 1909 Einspritzung von Diphtherieserum, 1917 wegen Schußverletzung Tetanus-Antitoxin. 5 Tage danach schwerste Allgemeinerscheinungen, ausgebreiteter Blasenausschlag, intensives Jucken. E. Levin-Berlin.

La maladie sérique (Die Serumkrankheit), von Robert Clément. (Progr. méd., 1925, Nr. 48, S. 1751/1767.) Bei der Entstehung der Serumkrankheit spielt der Weg der Einführung eine Rolle, am gefährlichsten ist der intravenöse. Nach intraspinaler Einführung treten gewöhnlich keine unmittelbaren Schockerscheinungen auf, sollte es jedoch der Fall sein, so sind sie sehr schwer. Wichtiger als die Art des Serums und die Dosis ist der Zustand des Patienten, es besteht eine gewisse Disposition (kolloidoklasische Diathese). Die Prognose ist trotz der Möglichkeit eines üblen Ausganges im allgemeinen wenig bedenklich und darf kein Grund sein, von der Behandlung Abstand zu nehmen. Empfehlenswert ist, durch Intrakutanreaktion die Empfindlichkeit zu prüfen und eventuell prophylaktische Behandlung zu versuchen sowie möglichst von der intravenösen Einführung Abstand zu nehmen. Erhitzte und alte Seren sind weniger gefährlich. Falls Erscheinungen eintreten Adrenalin, ferner Calcium chlorat., Auto- und Heteroserotherapie, 1—2 Tropfen subkutan. E. Levin-Berlin.

Über Serumkrankheit, von Freitag-Hirschfeld, Kr. Liebenwerda. (M. Kl., 1925, Nr. 51, S. 1928.) Im Felde mehrere Tetanusschutzimpfungen, zuletzt 1918. Nach erneuter Impfung Oktober 1925 mit 20 AE Tetanusantitoxin mehrfache Urtikariaschübe, allgemeines Ödem, Jucken, Herzklopfen, geringe Temperatursteigerung. E. Levin-Berlin.

L'anaphylaxie alimentaire en clinique. Investigations et recherches — traitement antianaphylactique (Die alimentäre Anaphylaxie in der Klinik), von J. E. Wolf-Davos, Med. Klin. Lausanne. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 42, S. 955—962.) Unter 8 Fällen mit Hauterscheinungen (Urtikaria, Quinckesches Ödem), gastro-intestinalen Störungen, Asthma bronchiale, Migräne konnte bei 7 mit Hilfe der digestiven Hämoklasie nach Widal der anaphylaktische Charakter der Krankheitserscheinungen nachgewiesen werden. Es handelte sich um eine alimentäre Anaphylaxie nach Aufnahme proteinartiger Nahrungsmittel tierischer Herkunft (Weiß-Ei, Fleisch). Nach Feststellung der schädigenden Substanz wurde eine desensibilisierende oder antianaphylaktische Behandlung eingeleitet: Injektion kleiner Mengen Pepton vor der schädigenden Nahrungsaufnahme. Die endgültige Desensibilisierung wurde durch Einspritzungen oder orale Verabfolgung steigender Mengen der schädigenden Substanz

Digitized by Google

oder intravenöse Einspritzungen einer Peptonlösung erzielt. Zur Verwendung kam ein Kaseinpepton. Übrigens gibt es eine gewisse Zahl von Fällen von Urtikaria und Quinckeschem Ödem, deren Ursache nicht anaphylaktischer Natur ist.

E. Levin-Berlin.

Un cas d'anaphylaxie multiple dans ses causes et dans ses manifestations (Ein Fall von mehrfacher Anaphylaxie in seinen Ursachen und Erscheinungen), von L. Duvernay. (Lyon méd., 1925, Bd. 136, Nr. 49, S. 678—681.) Von frühester Kindheit an bestehende Erscheinungen mannigfacher Art (Asthma, Urtikaria, Quinckesches Ödem, rheumatische Gelenkerscheinungen), die wesentlich durch vom Rind stammende Produkte (Fleisch, Milch, Käse), doch auch schon durch Aufenthalt in der Nähe von Ställen, ferner auch durch Erdbeeren hervorgerufen wurden. Die Erscheinungen traten nicht während mehrerer Monate nach Masern und Scharlach und während des ganzen Verlaufes der Schwangerschaft auf, einmal schwanden sie nach einer starken Gemütserregung. Behandlung mit Thyreoideaextrakt und Kolchikum.

E. Levin-Berlin.

L'anaphylaxie au vin blanc (Die Anaphylaxie gegen Weißwein), von L. Spillmann u. V. de Lavergne. (Pr. méd., 1925, Nr. 81, S. 1345.) Zu der Liste der Nahrungs- bzw. Genußmittel, welche imstande sind, bei manchen Individuen Urtikaria als anaphylaktischen Schock auszulösen, fügen Verff. noch den gewöhnlichen Weißwein hinzu. Ein mit guter Intelligenz begabter Patient, der festgestellt hatte, daß er Erdbeeren, Eier, gewisse Fischarten und Schmalz nicht vertragen konnte, beobachtete auch, daß er auf leichte Weißweine in Mengen schon von 150 ccm anaphylaktisch reagierte, während er Luxusweine, auch Rotwein und Champagner, gut vertrug. Die klinische und experimentelle Beobachtung lieferte die Erklärung, daß die Materia peccans in dem zur Klärung des Weines (Schönen) zugesetzten Stoffe lag. Während der Rotwein keines Zusatzes bedarf, und bei Champagner und feinen Weißweinen die Beimengung sehr genau abgepaßt wird, werden bei den leichten Weißweinen ziemlich willkürlich Hausenblase, Gelatine, Hühnereiweiß oder Blutsubstanz ein- oder mehrere Male zugesetzt. Einige Versuche zur Sensibilisierung von Meerschweinchen mit diesen Mitteln lieferten positive Resultate.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Les cuti-réactions aux vins chez les goutteux (Die Kutireaktion der Gichtiker gegenüber den verschiedenen Weinsorten), von F. Widal, P. Abrami u. E. Joltrain. (Pr. méd., 1925, Nr. 86, S. 1425.) Nachdem von verschiedenen Verfassern (Linossier, Léri, Chauffard) auf den Parallelismus zwischen gichtischen Attacken und einem anaphylaktischen Schock hingewiesen worden ist, versuchten Verff. seit nunmehr 3 Jahren zur Stütze dieser Auffassung die Wirkung verschiedener Weinsorten auf die Kutireaktion zu erforschen. Zur Beobachtung dienten 19 Patienten, von denen 6 wegen akuter Gicht gerade in Behandlung waren, während die anderen 13 vor kürzerer oder längerer Zeit schon typische Anfälle durchgemacht hatten. Das Alter schwankte von 30—72 Jahren. Ergebnis: Bei 3 Fällen trat eine ebenso intensive Reaktion ein wie nach Pollenimpfung bei Heufieberkranken; bei 13 Kranken zeigte sich eine schwächere, aber doch erkennbare Reaktion, und bei 3 Fällen war das Resultat ganz negativ. Bei den schwach reagierenden Patienten sah man an der Skarifikation nach Applikation eines Tropfens Wein im Laufe von 10—20 Minuten eine kleine weiße, teigige Schwellung, welche nach Verlauf etwa von einer halben Stunde das Maximum erreicht, um nach etwa 1 Stunde ziemlich plötzlich wieder zu vergehen. Als die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchungen ergab es sich, daß gichtfreie Individuen die Kutireaktion im großen und ganzen nicht oder nur ausnahmsweise aufweisen, und daß nicht alle Weinsorten gleichmäßig gefährlich sind. Am stärksten anaphylaktisch wirkten alle roten Burgunderweine und auch der rote St. Emilion, der auch als der Burgunder der Gironde bezeichnet wird, ferner der Châteauneuf du Pape, der Bourqueuil und einige Juraweine. Dagegen erwiesen sich die Weißweine (der weiße Burgunder nicht ausgenommen), Champagner, Asti und die leichten Rotweine (Medoc usw.) und auffallenderweise auch Portwein als indifferent.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Kenntnis der Jodidiosynkrasie der Haut, von A. Buschke und H. Ollendorf, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 51, S. 2109.) Es handelt sich um einen 58jährigen Patienten, der gegen Jod und gegen Jodoform überempfindlich ist. Auf innerliche Gaben von Jodkali reagierte er mit einer universellen geröteten und schuppenden Dermatitis, stellenweise mit einem nässenden

Digitized by Google

Ekzem. Bei kutaner Prüfung mit Jodoform und Jod stellte sich lokal ein akutes, gerötetes, blasenbildendes Ekzem ein. Nach Behandlung mit Kühlsalbe mit Liq. Alum. acet. trat deutliche Exazerbierung der universellen Dermatitis auf. 14 Tage nach Abschluß der kutanen Versuche brach unter starkem Jucken am ganzen Körper eine hochgradige erythematosquamöse Dermatitis, ähnlich der bei der Einlieferung ins Krankenhaus, diesmal unter Bevorzugung der Extremitäten aus. Im Urin konnte in erheblicher Menge Jod nachgewiesen werden. Am nächsten Tage war der Urin frei von Jod. F. Harry-Wiesbaden.

Beiträge zur Kenntnis der Überempfindlichkeit. I. Veramon-Allergie, von J. W. Samson, II. Med. Univ.-Klin. Charité Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 47, S. 1760 bis 1762.) Nach je ½ Tablette Veramon traten (vom zweitenmal ab) mehrmals innerhalb 4 Stunden starke Schwellungen im Gesicht mit heftigem Juckreiz auf. Prüfung, und zwar gesondert für die beiden Komponenten des Veramons, Veronal und Pyramidon, ergab bei Pirquetbohrung keine Reaktion, bei intrakutaner Injektion mit Pyramidon starke positive Reaktion. Kontrollen bei anderen Personen und mit Kochsalz bei der Kranken verliefen negativ. Ein Zusammenhang der allergischen Symptome mit vagotonischer Einstellung konnte nicht nachgewiesen werden. Daß es sich mit Rücksicht auf das erstmalige Auftreten erst bei der zweitmaligen Darreichung nicht um eine Kumulierung, sondern um die Entwicklung eines allergischen Zustandes nach Ablauf einer Inkubationszeit handelte, zeigt das Schwächerwerden der Reaktion bei weiterer Darreichung des Mittels. Der Allergiebegriff muß weiter gefaßt werden, indem chemisch gut definierten Stoffen bei der Entwicklung einer gegen sie gerichteten Allergie dieselbe Rolle zufallen kann wie den Körpern der Eiweißgruppe bei anaphylaktischen Prozessen. E. Levin-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über Idiosynkrasie, von H. Königsfeld, Med. Univ.-Polikl. Freiburg i. Br. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 102, H. 2/3, S. 129.) Neben gesteigerter Reaktionsfähigkeit auf Arzeneien findet sich eine qualitativ veränderte Reaktionsfähigkeit, nämlich die Idiosynkrasie, die besonders von Dermatologen beobachtet wird, da im Vordergrund des Krankheitsbildes Hautveränderungen stehen. Verf. bekam eine Idiosynkrasie gegen Pyramidon und Melubrin im Anschluß an eine Influenzaerkrankung; während er diese Medikamente früher anstandslos vertrug, erzeugten sie nach der fieberhaften Erkrankung Asthmaanfälle, 0,1 ccm einer 50%igen Melubrinlösung geben intrakutan eine starke Reaktion, die sich als bullöse Dermatitis äußert, bei Gesunden nur dann eine Reaktion, wenn 2—3 Stunden vorher in dieselbe Hautstelle intrakutan 0,1 ccm Serum der überempfindlichen Person injiziert wurde. Tiere zeigten anaphylaktische Symptome, wenn sie mit einer Mischung von diesem Serum und Melubrinlösung gespritzt wurden. F. Rosenthal-Berlin.

Nonspecific Protein Therapy in Sensitization Diseases. Case Reports of Its Application in Migraine, Epilepsy, Asthma and Hay Fever (Nichtspezifische Eiweißkörpertherapie bei Überempfindlichkeitskrankheiten. Bericht über ihre Anwendung bei Fällen von Migräne, Epilepsie, Asthma und Heufieber), von R. H. Spangler-Philadelphia. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 6, S. 313—317.) Es besteht eine gewisse Neigung, zu den allergischen Krankheiten einige sogenannte Diathesen und Systemerkrankungen unbekannter oder undefinierbarer Ätiologie zu rechnen; Urtikaria, Asthma, Heufieber gelten als typische Beispiele der Gruppe der Überempfindlichkeitskrankheiten, und es spricht auch vieles für die Zugehörigkeit von Migräne und idiopathischer Epilepsie. Von großer Bedeutung für diese Auffassung ist die Vermehrung der eosinophilen Zellen in gewissen Stadien sowie die Beeinflussung der Symptome durch nicht spezifische Protein-Desensibilisierung. Diese therapeutische Beeinflussung gelingt in der Periode der Hypersensitivität, wenn die Körperzellen sensibilisiert sind, d. h. bevor eine anaphylaxieähnliche Depression eintritt. Blutuntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Menge der erzeugten Eosinophilen geben einen Anhaltspunkt für die Höhe der anzuwendenden Dosis und die Häufigkeit der Wiederholung. Zur Verwendung kam Crotalin. Die Wirkung wird durch den Bericht über mehrere Fälle erläutert. E. Levin-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik.

Zur Epithelmetaplasie, von Th. Konschegg, Path.-Anat. Univ.-Inst. Graz. (Virch. Arch., 1926, Bd. 259, H. 1, S. 89.) Verf. bringt einen Beitrag zur Stützung der Krompecherschen Basalzellentheorie über das Zustandekommen der von K. als „regenerative Dysplasie" bezeichneten wahren Metaplasie der Zylinderepithelien, nach welcher

Digitized by Google

den Basalzellen die Fähigkeit zukommt, sich zu ortsfremden Zellen differenzieren zu können und dieselben beim Auftreten von Plattenepithel in Schleimhäuten mit Zylinderepithelbelag eine wesentliche Rolle spielen. Er konnte diese Vorgänge am Epithel des Nebenhodenschwanzes in allen Phasen verfolgen. Der Befund zeigte Infiltrate von Plasmazellen und Fibroblasten, mehrschichtiges Zylinderepithel, Bildung von polypösen Massen und Knospen aus indifferenten Epithelzellen und Plattenepithel, das zum Teil verhornt war. Die blennorrhoische Epididymitis — um eine solche handelte es sich zweifellos — führte zu starker Zellzerstörung und Regeneration der Zylinderepithelien. Die durch die letztere in Mitleidenschaft gezogenen Basalzellen können den hohen Anforderungen nicht mehr entsprechen, und die neugebildeten Zellen werden mehrschichtig. Die polypösen Massen und Knoten aus spindeligen Zellen sind wegen Form und Färbbarkeit als Basalzellenwucherungen anzusprechen, ein allmählicher direkter Übergang in verhornendes Plattenepithel ließ sich deutlich nachweisen. R. Rontal-München.

Zur Lymphozytenfrage, von S. Bergel-Berlin-Wilmersdorf. (Kl. W., 1925, Nr. 4, S. 2242.) Verf. wendet sich gegen die Überschätzung des retikulo-endothelialen Systems für den Ablauf von Infektionen. Seine Tätigkeit als Antistoffbildner wird entschieden überschätzt, während man ohne weiteres die wichtige Rolle als Filterapparat, als Abfang- und Aufräumesystem anerkennen muß. Das retikulo-endotheliale System schützt den Organismus nicht nur nicht, sondern ist gewissermaßen ein guter Nährboden für Krankheitserreger, wie es Verf. an dem Beispiel der Lues nach seiner Ansicht nachweisen konnte. Auch die Bedeutung der Granulationszellen muß bezüglich ihrer Bakterien abwehrenden und beseitigenden Tätigkeit auf ein Mindestmaß zurückgesetzt werden, da Verf. nachgewiesen zu haben glaubt, daß die Granulationszellen überhaupt erst nach Beseitigung der eventuellen Wundinfektion in einer Wunde auftreten. Bei der Tuberkuloseinfektion findet sich ähnlich wie bei der Lues als Reaktion auf den Infektionsreiz eine Zellanhäufung, die lymphozytären Ursprungs und Abstammung ist. Auch von Maximow ist die Bedeutung der Lymphozytenansammlung bei der Tuberkuloseinfektion bewiesen.

E. Langer-Berlin.

Ein Beitrag zur Frage der entzündungshemmenden Wirkung des Kalziums, von E. Lehner-Budapest. (Kl. W., 1925, Nr. 44, S. 2106.) An Hand von eigenen Versuchen konnte Verf. zeigen, daß das Kalzium, wenn man es exogen in die Haut bringt — durch intrakutane Injektion oder durch Iontophorese — lokal die „Entzündungsbereitschaft" der Haut herabsetzt. Bringt man es aber intravenös in den Organismus, so wirkt es auf die gesamte Haut entzündungshemmend. Bei den lokalen Versuchen wurde eine 10-, 1- oder 0,1%ige Lösung von Calcium chlorat. in die Haut injiziert und kurz danach eine urtikariogene Substanz, oder es wurden beide zusammen in einer Mischspritze injiziert. In jedem Falle trat der lokal-entzündungshemmende Effekt auf. Bei der Iontophorese wurde erst durch diese das Kalzium in die Haut gebracht und 5 Minuten bis 24 Stunden danach eine urtikariogene Substanz in die Haut injiziert. Nach 45 Minuten war stets noch ein deutlicher Effekt da, nach 24 Stunden verhielt sich die Haut wie normale. Bezüglich des Wirkungsmechanismus kann man bei der intravenösen Applikation annehmen, daß es sich um eine Gefäßwirkung handelt, wenngleich auch hierbei eine Gewebsbeeinflussung ebenfalls in Frage kommt, dagegen kann man bei der lokalen Applikation eher an eine direkte Gewebswirkung denken. E. Langer-Berlin.

Sammelreferat über Hautkrankheiten und Infektionen des Kindesalters, von C. Leiner. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 31, H. 2. S. 97.)

Die Temperatur der erkrankten Haut und ihre Bedeutung bei der Behandlung verschiedener Hautkrankheiten, von Kossmadiss. (Medicinskaja Myssl, 1925, Bd. 3, Nr. 3.) Auf Veranlassung von Prof. Nikolski-Rostow a. D. hat Verf. genaue Messungen der Hauttemperatur bei einer Reihe von Hautkrankheiten vorgenommen und dabei konstatiert, daß dieselbe an den erkrankten Partien erhöht ist bei akutem Ekzem, Erythema multiforme, Sykosis; meist herabgesetzt ist bei Psor. vulg., Pityriasis rosea, Lupus erythematosus, Eczema acut. und chron., zuweilen sehr stark erniedrigt ist bei Lichen ruber planus, Sklerodermie, Atrophia cutis, Vitiligo und Neurodermitis. Verf. rät die Behandlung in strenge Abhängigkeit von der Hauttemperatur zu setzen.

A. Jordan-Moskau.

Über die Rolle des vegetativen Nervensystems für die Ätiologie der Hautkrankheiten, von Jasnitzki. (Kasanski Medicinski Journal, 1925, Jahrg. 21, Nr. 11.)

Digitized by Google

Auf Grund von 46 Untersuchungen hinsichtlich des Dermographismus bei verschiedenen Hautkrankheiten äußert sich Verf. mit Prof. Nikolski dahin, daß der rote Dermographismus als ein Symptom der Vagotonie, der weiße als ein solcher der Sympathikotonie anzusprechen ist. Die Gänsehaut wird fast immer von weißem Dermographismus bei Herabsetzung der sekretorischen Tätigkeit der Schweißdrüsen und anderer Zeichen von Sympathikotonie begleitet. Ekzematiker und Psoriatiker zeigten in der überwiegenden Zahl der Fälle mehr oder weniger starke Reaktionen auf Vagotonie. Bei den meisten derselben war der Ca-Gehalt im Blut vermindert.
A. Jordan-Moskau.

Eine eigenartige Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkinde (Akrodynie, Erythrödem, Pink Disease), von E. Feer. (Jahrb. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 108.) Verf. faßt diese Neurose kurz folgendermaßen zusammen: Verdrießliche Stimmung, unruhiger Schlaf, schlechter Appetit. Anhaltende starke Schweiße mit ihren Folgen: Schweißfriesel, Desquamation der Haut, besonders an Händen und Füßen, Zyanose der feuchtkalten peripheren Teile (Nase, Hände, Füße), Hypotonie der Muskulatur, Herabsetzung der Motilität, Tremor, starke Pulsbeschleunigung und erhöhter Blutdruck. Langsamer als die Erscheinungen auftraten, verschwinden sie wieder und gehen nach Monaten restlos in Heilung aus. Auf Grund der eingehend studierten Literatur und an Hand eines weiteren Falles fügt Verf. noch folgendes hinzu: Auftreten der Erkrankung meist im Winter oder Frühjahr, Beschränkung auf das jüngere Kindesalter. Auffälliger peinigender Juckreiz an Händen und Füßen. Neigung zu schweren Entzündungen und Geschwüren der Zunge und der Wangenschleimhaut. Ausfallen gesunder Zähne, oft ohne Veränderung des Zahnfleisches. Letztere Symptome deuten sehr auf trophische Störungen hin, ebenso die vom Verf. beobachtete rasch sich entwickelnde Hautgangrän in den geschützten Kniekehlen. Die Behandlung zeigt sich wenig leistungsfähig. Bei großen Atropingaben (bis zu 2 mg) Nachlaß der Schweiße, ausgesprochene, wenn auch nur vorübergehende Besserung. Große Dosen Kalk brachten keinen Erfolg. Das Wesen der Krankheit ist noch unklar. Vielleicht, daß die noch fehlenden feineren pathol.-anatomischen Untersuchungen des vegetativen Nervensystems zur Klärung der Pathogenese beitragen können.
R. Ley-Kreuznach.

Ein Beitrag zur Kasuistik der kürzlich von Feer beschriebenen vegetativen Neurose im Kindesalter, von W. Keller. (Kl. W., 1925, Nr. 26, S. 1256.) Verf. teilt mehrere Krankengeschichten mit, die einem kürzlich von Feer aufgestellten und in Deutschland noch nicht näher geschilderten Symptomenkomplex beim Kinde entsprechen, den F. als „vegetative Neurose" bezeichnet hat. Es handelt sich hierbei um Symptome, die sowohl auf vago- wie auch sympathikotonischen Erscheinungen beruhen. Neben den Hauterscheinungen, wie starke übermäßige Schweißbildung besonders an Händen und Füßen, fällt ein stark herabgesetzter Hauttonus auf und sekundäre Hautveränderungen mit erheblichem Jucken und entsprechenden Kratzeffekten. Es findet sich weiter starker Tremor bei intendierten Bewegungen, regelmäßiges Zittern am ganzen Körper beim Entkleiden. Psychisch werden die Kinder vollständig verändert, ihr Schlaf ist schlecht und oberflächlich, es kommt zu anfänglicher Blutdrucksenkung nach Adrenalin, dann aber auch zu Tachykardie, Blutdruckerhöhung und Akrozyanose. Alle nur flüchtig aufgeführten hauptsächlichen Symptome sprechen dafür, daß es sich um eine vegetative Neurose, teils mit Hyper-, teils mit Hypotonie im vegetativen Nervensystem handelt.
E. Langer-Berlin.

Über eine vegetative Neurose im frühen Kindesalter, von E. Weitbrecht, Kinderkrhs. Karlsruhe. (D. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2027.) Es handelt sich um einen 9 Monate alten, abgemagerten, matten Knaben mit griesgrämigem Gesichtsausdruck. Er jammert leise vor sich hin, schreit dazwischen grell auf und versucht sein Gesicht in eine dunkle Ecke zu bohren oder die Augen mit beiden Armen zu bedecken. Hände, Füße und Nasenspitze sind blaurot, gedunsen und naßkalt. An Handtellern und Fußsohlen lamellöse Schuppungen. Der Rumpf ist mit kleinen, stecknadelkopfgroßen, roten Knötchen übersät. Die Muskulatur ist schlaff, stärkste Hypotonie. Beim Versuch das Kind aufzusetzen, klappt es völlig in sich zusammen und bleibt mit dem Kopf zwischen den Beinen liegen. Bewegungen können ausgeführt werden. Die Bewegungsimpulse sind verlangsamt. Pupillen reagieren. Lichtscheu. Aus der Nase läuft dünnes, wäßriges Sekret. Mundschleimhäute sind gerötet. Über den Lungen leichte diffuse Bronchitis, Atmung stark beschleunigt. Puls klein und beschleunigt (154 in der Minute). Patellarreflex lebhaft, Peroneus-

Digitized by Google

phänomen beiderseits sehr stark, Fazialisphänomen im Stirnteil positiv. Auffallend stark ist die Schweißabsonderung. Die Prognose der Erkrankung ist in den meisten Fällen gut, die Therapie wenig erfolgreich. Notwendig sind eine allgemein kräftigende Ernährung unter Bevorzugung frischen grünen Gemüses und Juckreiz lindernde Mittel, ferner Atropin (2 mg) zur Bekämpfung der Schweißabsonderung.
F. Harry-Wiesbaden.

The Cutaneous Neuroses with Particular Reference to Psychotherapy (Die kutanen Neurosen in ihrer Beziehung zur Psychotherapie), von J. V. Klauder-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 22, S. 1683.) Nach eingehender Würdigung der Bedeutung der Suggestion in der Ätiologie der Hauterscheinungen bespricht Klauder die psychogenen Formen des Pruritus und der Urtikaria; eigene Beobachtungen illustrieren die Erfolge der psychotherapeutischen Behandlung, die sich oft auf sorgsame Psychoanalyse stützen muß, und zwar unter Berücksichtigung der seelischen Einstellung gegenüber den vermeintlichen Ursachen und der Lokalisation des Pruritus. Die Bedeutung von Furcht, Angst und Scham für das Auftreten urtikarieller Erscheinungen erläutern ebenfalls eigene kasuistische Beläge; endlich werden die sonstigen Hautphänomene im Gefolge seelischer Störungen beschrieben. Eine besonders fesselnde Übersicht mit interessanten klinischen Beispielen und Abbildungen bietet der Abschnitt über die verschiedenen Äußerungen der „Dermatophobie", namentlich die praktisch so wichtige Skabiophobie, die Trichotillomanie, die Krebsfurcht, die krankhafte Sucht sich dauernd zu waschen u. dgl. — In der Diskussion wird weiteres kasuistisches Material beigebracht (Stokes, Schamberg, Zeisler), auch die diagnostische Abgrenzung der psychogenen Dermatosen und die Frage der Therapie lebhaft erörtert. F. Callomon-Dessau.

A Note on Blood-Pressure in Diseases of the Skin (Bemerkungen über das Verhalten des Blutdrucks bei einigen Hautkrankheiten), von W. Knowsley. (Practitioner, Okt. 1925.) Blutdruckmessungen an ungefähr gleichaltrigen Hautkranken ergaben eine Druckerhöhung bei Psoriasis, während bei Lichen planus, Seborrhoe usw. der Blutdruck normale Werte zeigte. Verf. glaubt sogar in den Fällen, wo die Diagnose zwischen Psoriasis und Ekzema seborrh. schwankt, die Blutdruckbestimmung diagnostisch verwerten zu können. A. de Lemos-Hamburg.

Die Indikanausscheidung bei Hautkrankheiten, von Gluchenky. (Medicinskaja Myssl., 1925, Bd. 3, Nr. 3.) Aus der Indikanausscheidung im Urin kann auf die Intensität der Darmfäulnis geschlossen werden. Die Autointoxikation von Seiten des Darmkanals bildet die Hauptursache in vielen Fällen von Ekzem, Erythemen und Pruritus, wie Urtikaria. Auch bei Acne vulg. und Lupus erythematosus verschlechtert die Darmautointoxikation den Verlauf der Krankheit. In denjenigen Fällen dieser Krankheiten, wo das Indikan stark vermehrt ist, rufen Abführmittel und Desinfizientien für den Darm wie eine Milchdiät bald Besserung, bald sogar Schwund dieser Hautkrankheiten herbei. Ebendiese Behandlung bessert auch den Zustand der Kranken an Lupus erythematosus und Acne vulg.
A. Jordan-Moskau.

Untersuchungen über die Wasserstoffionenkonzentration des Harns bei Dermatosen, von F. Jacobsohn und A. Joseph, Derm. Abt. Rud.-Virchow-Krhs. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 47, S. 1771—1772.) Die Beurteilung des Säurebasenhaushaltes des Organismus erlaubt keine eindeutig verwertbaren Schlüsse über die Pathogenese von Hautkrankheiten, soweit die Harnaziditätsschwankung als Indikator hierfür herangezogen wird. Diese stellt einen normalen regulatorischen Faktor im Chemismus des Körpers dar. Abnorm erscheint eher die starre Fixation des p_H im Urin. die sich bei einer Reihe konstitutioneller Ekzeme, Lichen ruber sowie alten Leuten fand, ebenso die hohe Differenz der Säurewerte bei Neurodermitis und Seborrhoe.
E. Levin-Berlin.

Der elektrische Stromtod. Pathologisch-anatomische Untersuchungen, von H. Schridde-Dortmund. (Kl. W., 1925, Nr. 45, S. 2143.) Im Verlaufe seiner langjährigen Studien über den elektrischen Stromtod hat Verf. interessante neue Tatsachen feststellen können. Von 37 Fällen zeigten 36 eine ausgesprochen thymische Konstitution, von der hier als einziges Stigma nur hervorgehoben sei, daß die Thymus gegenüber dem normalen Durchschnittsgewicht von 25 g Gewicht bis zu 78 g aufwies. Es handelte sich in der größten Anzahl um jugendliche Personen mit einem Durchschnittsalter von 24—25 Jahren. Berücksichtigt wurden nur solche Fälle von

Digitized by Google

tromtod, die durch einen elektrischen Wechselstrom von 220—250 Volt getötet urden, und bei denen der Strom von Hand zu Fuß ging. Außer Hautveränderungen urch den Stromein- und -austritt hatten die Getöteten keinerlei Organveränderungen außer der vergrößerten Thymus. Es wird angenommen, daß der Tod in en meisten Fällen durch Herzkammerflimmern eingetreten ist, während man bei en übrigen eine genaue Herztodesursache nicht erweisen kann. Während ein 'eil auch an der Haut keinerlei Verbrennungen zeigte, fanden sich in 88% Verrennungen an der linken Hand. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß nur, wenn die tromdichte das Herz trifft, der Tod erfolgen kann, was unter den angegebenen ußeren Umständen bei einem Stromweg von der linken Hand zum linken oder uch rechten Fuß gegeben ist. Es kommt noch hinzu, daß die Thymikerhaut beonders zart ist und nur eine geringere und dünnere Hornschicht als die normale laut besitzt, und daß an und für sich die Hornschicht der linken Hand dünner t als die der rechten Arbeitshand. Beim Eintritt des elektrischen Stromes in die echte Hand und Austritt zum rechten Fuß wird das Herz nicht vom elektrischen trom berührt, sondern nur evtl. dann, wenn der Strom von der rechten Hand um linken Fuß geht. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über die Spezifität der Organproteine, von H. Biberstein und V. Jadassohn, Univ.-Hautkl. Breslau. (Zschr. f. Immunitätsforschg. u. exp. Ther., 925, Bd. 42, S. 149.) Von ausschlaggebender Wichtigkeit für die toxische und die ntigene Wirkung von Extrakten erscheint die Art ihrer Gewinnung. Unbedingt ötig ist ihre Blutfreiheit, aber diese allein genügt nicht. Auf den zahlreichen Arbeiten früherer Forscher weiter bauend, stellten Verff. ihre Organextrakte aus lutfreien Organen von Ratten und Meerschweinchen her, die sie nach vorsichtiger Durchspülung der Tiere mit physiologischer Lösung gewannen. Diese blassen bis eißen Organe wurden in physiologischer Lösung zu einem dünnflüssigen Brei errieben, der nach 24stündiger Autolyse 1 Stunde bei 56—60° im Wasserbade bleibt nd dann durch Zusatz einer 5%igen Karbol-NaCl-Lösung (1:10) keimfrei erhalten wird. Nach Sedimentierung des Breies wird die überstehende Flüssigkeit zur Injektion benutzt. Sie bedarf, um wirksam zu werden, einer gewissen Reifungszeit. Durch Nachfüllen physiologischer Lösung läßt sich jetzt schon 1½ Jahre lang brauchbares Antigen gewinnen. Die Erhitzung auf 56—60° soll den Extrakt entgiften und gleichzeitig keimfrei machen. Verff. bestätigten die Angaben W. A. Schmidts, daß das Erhitzen des Eiweißkörpers bis 60° seine antigenen Eigenschaften nicht verändert. Die blutfreien Organextrakte reagierten mit Ausnahme des Lungenextraktes mit Benzidin negativ, machten nach intrakutaner Injektion beim Menschen keine nach 24 Stunden ablesbaren Reaktionen. Sie bedingen Überempfindlichkeit für die nachfolgende Injektion, auch wenn zur Sensibilisierung nicht erhitztes Organprotein verwendet wurde oder umgekehrt. R. Rontal-München.

Die Senkungsreaktion und ihr praktischer Wert, von A. Paldrock-Dorpat. (Vorgetragen auf der XV. Versammlung der Militärärzte Estlands am 25. Febr. 1925 in Reval.) Zusammenfassende Literaturübersicht über das bisher von der S.-R. Bekannte. Schilderung der geschichtlichen Entwicklung der Frage von den ersten Anfängen bis zu den modernen Untersuchungen von Fahraeus. Bei ausgiebiger Zuhilfenahme der einschlägigen Literatur, Beschreibung der Gesetzmäßigkeit der S.-R. der Ergebnisse der Experimente zur Klärung dieser Erscheinung, und der theoretischen Erklärungsmöglichkeiten. Verf. berichtet über die verschiedenen Methoden der S.-R., die einzuhaltenden Kautelen und die möglichen Fehlerquellen, ferner über die mit der S.-R. bei den verschiedenen Krankheiten von zahlreichen Autoren beschriebenen Ergebnisse. Auf Grund dieser hält er die S.-R. weder für spezifisch noch für diagnostisch verwertbar.
K. v. Berde-Szeged.

Über einige Labilitätsreaktionen, von G. Salus, Hyg. Inst. Dtsch. Univ. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 46, S. 1732—1734.) Die Formolgelatinierung (Erstarrung des Serums nach Zusatz von Formol binnen 24 Stunden) nach Gaté und Papakosta erwies sich positiv bei 44% positiver, 4,2% negativer WR und 4,4% negativer WR bei Spätgraviden und Wöchnerinnen. Die in den letzten beiden Zahlen ausgedrückte Übereinstimmung gestattet den Schluß, daß die Reaktion sich in ihrem Wesen von den auf Globulinvermehrung beruhenden Labilitätsreaktionen unterscheiden muß. Der diagnostische Wert der Reaktion ist gering, sie scheint durch Lipoide und Eiweißabbauprodukte gefördert zu werden. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Pharmakologie und allgemeine Therapie.

Zur Theorie und Praxis der Homöopathie auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen, von W. Richter, Chir. Univ.- u. Polikl. Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 2181.) Das Krankenmaterial, über das schon vor längerer Zeit in der M. m. W., 1925, Nr. 35, S. 1465 berichtet wurde, hat sich auf 282 Fälle vergrößert: 109 Furunkel, 99 Furunkulose, 8 Karbunkel, 12 Schweißdrüsenabszesse, 28 Acne vulgaris, 27 Acne rosacea. Im allgemeinen können die in der erwähnten Arbeit berichteten Erfolge bestätigt werden. Als Medikamente wurden die Orginalpräparate der Firma Schwabe, Leipzig, verwendet. Bei akuten Furunkeln wurde verordnet Sulfurjodat D. 3, dreimal täglich eine Tablette ½ Stunde vor dem Essen; nach Abheilung des Prozesses wird das Präparat 14 Tage, höchstens aber 3 Wochen weiter genommen. Abgesehen von Schutzverbänden fand keine örtliche Behandlung statt. Parallelversuche mit anderen Behandlungsmethoden ergaben die Überlegenheit der Behandlung mit Sulfurjodat. Noch schlagender war der Erfolg bei Behandlung der Furunkulosen. Solange Furunkel auf der Höhe der Akuität waren, wurde Sulfurjodat D. 3 höchstens 8 Tage, sodann D. 5 gegeben. Sämtliche Furunkulosen wurden auf diese Weise zur völligen Heilung gebracht, ohne jede Lokalbehandlung. Bei Schweißdrüsenabszessen und einigen Fällen von Acne vulgaris und Acne rosacea waren die Erfolge mit Sulfurjodat geradezu verblüffend. Es wurde versucht, die Behandlung des Ekzems nach homöopathischen Grundsätzen durchzuführen. Als Arzneimittel kamen hier in Betracht Graphit, Sulfurjodat, Silicea, Rhus toxicodendron. Auf eine örtliche Behandlung konnte nicht immer verzichtet werden, aber bei Verabreichung der erwähnten homöopathischen Arzneimittel wurde bei genauester Beobachtung von Vergleichskranken der Krankheitsprozeß schneller beeinflußt. Verf. verwahrt sich gegen den Vorwurf einer vollkommen homöopathischen Einstellung, da ja die häufig bestätigten Mißerfolge der Homöopathie auf anderen Behandlungsgebieten beweisen, daß auch die Homöopathie nicht die allein zu Recht bestehende Behandlungsart in sich trägt. H. Fendt-Wiesbaden.

Von biologischen Dingen, von H. Much-Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 25, S. 1018.) Auf Grund verschiedener Versuchsergebnisse glaubt Much, daß es der Forschung gelingen wird, die schlechte Konstitution zu beeinflussen, und zwar durch lebende Zellen und deren Betrieb. Diese lebenden Zellen können die apathogenen Spaltpilze oder Protozoen liefern. F. Harry-Wiesbaden.

Von biologischen Dingen, von Schlager-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 33, S. 1358.) Muchs Betrachtungen sind nur insofern neu, als sie sich mit dem Gedanken befassen, die Konstitutionsanomalie durch apathogene Spaltpilze oder Protozoen bekämpfen zu wollen. Versuche, die sog. „Störungsursache" durch lebende Zellen zu beeinflussen, sind bereits früher gemacht worden. Verf. erinnert an die Wirkung eines akzidentellen Erysipels auf schwere Ödemnephritiden. Absichtliche Übertragungen von Streptokokken zur Erzeugung von Erysipel blieben jedoch stets erfolglos. Seit 1 Jahr behandelt Verf. verschiedene Krankheiten mit intravenösen Injektionen von lebenden Saprophyten und hat zweierlei Typen der Wirkung beobachtet. Die eine Gruppe der Keime ruft so gut wie nie Temperatur hervor, dagegen eine tagelang dauernde Prostration mit Neigung zu Schweiß und neurasthenischen Symptomen. Der therapeutische Erfolg ist gering. Eine andere Gruppe erzeugt meist Schüttelfrost, hohes Fieber, heftigen Schweißausbruch und danach intensives Wohlbefinden. Ganz auffallend gut sind die Erfolge bei chronischer Kolicholezystitis. Die Schmerzen schwinden rasch und die Kranken erholen sich sehr bald. Die Gedankengänge Muchs sind klinisch sicherlich gangbar. F. Harry-Wiesbaden.

Untersuchungen über die Einwirkung von Reizmitteln auf die Haut, von R. Stahl, Med. Univ.-Kl. Rostock. (D. m. W., 1925, Nr. 50, S. 2069.) Die Wirkung eines in Salbenform in die intakte Haut eingeriebenen Reizmittels auf die Flächeneinheit wächst entsprechend der Größe der insgesamt eingeriebenen Hautpartie. Ist die eingeriebene Hautfläche im Verhältnis zur Reizstärke genügend groß, so wird der Reiz in zunehmendem Maße auch auf andere Kapillarbezirke der Körperoberfläche übertragen. F. Harry-Wiesbaden.

Remarks on Sensitization and Desensitization in Skin Disease (Bemerkungen über Sensibilisierung und Entsensibilisierung der Haut), von H. Mac Cormac. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3382, S. 731.) Verf. hat mit Eigenblutinjektionen bei folgenden Fällen auffallend günstige Erfolge erzielt: 1. Frau, 75 J., Dermatitis herpetiformis.

Digitized by Google

Nach sieben je wöchentlich verabreichten Injektionen Heilung. 2. Mann, 53 J. Seit früher Kindheit chronisches Ekzem an Händen und Vorderarmen, Heilung. 3. Ekzema faciei seit 1 Jahr. 4. Junger Mann mit Furunkulosis seit 3½ Jahren. 5. Frau, 23jährig, seit 2 Monaten Furunkulose. Nach 5 Injektionen gesund. 6. Pruritus universalis seit 3 Jahren mit Pyodermie und Lichenbildung bei 45jähriger Frau. Nach 6 Injektionen Juckreiz beseitigt. 7. Frau, Pruritus, nach 4 Injektionen gesund. 8. Mann, 64 J. Pruritus, Haut stark infiltriert, vielfach Drüsenschwellungen. Nach 4 Injektionen Heilung. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über perkutane Reizkörperbehandlung, von P. Seeliger und E. Herrmann, Chir. Univ.-Kl. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1925, Nr. 52, S. 2490.) Verff. konnten in ausgiebigen Tierversuchen nachweisen, daß neben der subkutanen, intramuskulären und intravenösen Anwendung von Arzneimitteln, mit denen man im Organismus eine Leistungssteigerung erreichen will, auch der perkutane Weg durch die unverletzte Haut in der gleichen Weise eine Wirksamkeit des verabfolgten Mittels bedingt. Sie benutzten für ihre Versuche das „Dermaprotin", ein Präparat, das sich aus Bakterieneiweiß, Kasein und ätherischen Ölen zusammensetzt. Die Enderfolge sind dieselben wie bei einer Anwendung auf einem der sonst üblichen Wege, nur fanden die Verff., daß die Umsetzungen im Organismus bei der perkutanen Verwendung viel milder ablaufen, so daß anaphylaktische Erscheinungen weniger und nur in leichten Formen auftreten. Alle sonstigen bei anderer Anwendung bekannten Reaktionserscheinungen zeigten sich auch hier. So fanden die Verff. Leukopenie mit nachfolgender Leukozytose, ferner die bekannte Blutbildverschiebung und parallel derselben eine Änderung der Senkungsgeschwindigkeit. Auch eine deutliche Beeinflussung der bakteriziden Kraft des Serums in einer Steigerung derselben ließ sich wahrnehmen, desgleichen eine Beeinflussung der Blutgerinnung. Auch eine anfängliche Steigerung der lokalen entzündlichen Veränderungen war festzustellen. E. Langer-Berlin.

Unspezifische Reizkörpertherapie mit dem Milcheiweißpräparat Protasin, von W. Joseph-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2034.) Empfehlung des genannten Mittels zur Behandlung von Erkrankungen des Urogenitaltraktus (Epididymitis, Spermatozystitis, Zystitis, Pyelitis) und Hautkrankheiten (akute Ekzeme, Psoriasis, Erythema nodosum). F. Harry-Wiesbaden.

Les injections sous-cutanées de lait dans le traitement de certaines affections du premier age (Die subkutanen Milcheinspritzungen bei gewissen Zuständen in jungen Jahren), von A. B. Marfan und R. Turquety. (Paris méd., 1925, Nr. 45, S. 377—384.) Es handelt sich um wahre, sogenannte große Anaphylaxie gegen Kuh- oder Frauenmilch. Bei der ersteren bewirken subkutane Einspritzungen von Kuhmilch zunächst Schockerscheinungen, die aber durch geeignete Methodik in mäßigen Grenzen zu halten sind; dann tritt Desensibilisierung ein. Bei der Anaphylaxie gegen Frauenmilch, die sehr selten ist, wird auf gleiche Weise Desensibilisierung erzielt. Außerdem gibt es zahlreiche abgeschwächte, gutartige, rezidivierende Fälle ohne Schockerscheinungen, deren anaphylaktischer Ursprung jedoch nicht sicher ist. Dazu gehört eine Reihe von Dermatosen; die subkutanen Milcheinspritzungen kommen in Frage nur bei schweren Strophulusfällen, wenn sonstige Behandlungen versagt haben und bei Erythrodermia exfoliativa. E. Levin-Berlin.

Zur Behandlung juckender Dermatosen, von C. Nobl-Wien. (W. kl. W., 1925, H. 43.) In der Hauptsache für praktische Ärzte berechnet. Einteilung: 1. die juckenden Dermatosen, 2. der Pruritus durch Projektion innerer Störungen auf die Haut. Zu 1. vorwiegende Behandlung mit den üblichen Mitteln, wie Schwefel, Teer, Pyrogallol usw. Besondere Empfehlung der Teerbäder mit Herxheimers Ruszinol-Teerbad. Von neueren Präparaten die Truttwinschen Wismut- und Uranverbindungen. Bei kallösen oder sekundär infizierten juckenden Dermatosen zunächst Erweichung durch Umschläge mit Resorzin-Salizylsäure, essigs.-Tonerde-Lösungen, Ichthyol- oder Lugoliontophorese (nach Wirz). Die Behandlung zu 2. erheblich schwieriger, wie z. B. Bekämpfung hormonaler Störungen. Wichtig die Einführung des Insulins bei diabetischen Dermatosen. Ferner Thyreoidin. Zu beachten die Magensaftveränderung (meist HCl-Verminderung), welche auszugleichen wäre. Bei toxischen (As, Hg, Bi) Dermatitiden Na-Thiosulfat. Therapeutische Beeinflussung des oft gestörten Mineralstoffwechsels, der nephrogenen Dermatosen. Anaphylaxieerscheinungen der Haut mit Ca- und Si-Salzen in Form von Injektionen behandelt. Sehr wichtig die neuerdings eingeführte Brominjektionstherapie, unter der ohne äußere

Digitized by Google

Behandlung nicht nur das Jucken verschwindet, sondern die Dermatosen selbst heilen. Die theoretischen Grundlagen der Umstimmungstherapie mit Traubenzuc Serum usw. noch unklar. Röntgenbestrahlung der veränderten Hautstellen se oder bestimmter inkretorischer Drüsen. H. Colman-Berlin.

Die Behandlung stark juckender Hautentzündungen mit intravenösen Kalk injektionen, von W. Joseph-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 46, S. 1915.) Eine Patientin, die seit ¾ Jahren an einem chronischen, sehr stark juckenden Ekzem des ganzen Körpers litt und erfolglos behandelt worden war, erhielt im ganzen 8 intravenöse Injektionen von je 10 ccm einer 10%igen Calc. chlorat.- (Merck-) Lösung im Abstand von 4 Tagen. Nachlassen des quälenden Juckreizes. Auf Grund dieser Beobachtung behandelt Verf. alle sehr stark juckenden Dermatosen mit intravenösen Kalkinjektionen. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Behandlung von Juckreiz mit Milzsaft, von J. K. Mayr, Univ.-Klin. u. Polikl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. München. (M. Kl., 1926, Nr. 1, S. 19—20.) Die Behandlung geht von dem nachgewiesenermaßen bestehenden Antagonismus zwischen Milz und Eosinophilie und dem ziemlich weitgehenden Parallelismus zwischen dieser und dem Juckreiz aus. Es wurde 1 ccm Milzextrakt in Verdünnung von 1:100 intrakutan mehrmals eingespritzt. Mit dem dadurch erzielten Sinken der eosinophilen Werte ließ auch der Juckreiz nach.

E. Levin-Berlin.

Die endovenöse Behandlung einiger Dermatosen mit Bromnatrium (Il bromuro di sodio per via endovenosa nel trattamento di alcune dermatosi), von W. Pierangeli-Ancona. (Rinascenza med., 1925, Nr. 19.) Verf. hat im ganzen 16 Fälle mit verschiedenen Dermatosen behandelt. Resultate: fast gar keine bei den Ekzemformen und bei Urtikaria, ziemlich gute bei Pityriasis rosea, sehr gute bei den Formen von Hautjucken nervösen Ursprungs. Verf. kann im allgemeinen die optimistischen Resultate Lebedjews nicht bestätigen. E. Freund-Triest.

Zur Frage des Einflusses der Schwefelbäder auf die Gefäßreaktion der Haut und ihre Bedeutung für die Therapie der Hautkrankheiten, von Wolow. (Medicinskaja Myssl., 1925, Bd. 3, Nr. 3.) Da bei vielen Hautkrankheiten die anormale Hautreaktion die bestehende Krankheit unterhält oder gar dieselbe verursachen kann, so dient der Übergang der krankhaften Hautreaktion in die normale als Zeichen der Gesundung der Haut. In dieser Hinsicht bringen Schwefelbäder großen Nutzen, und zwar bei rotem Dermographismus von 27—29° R und 12—15 Min. Dauer, bei Gesamtabgabe von 8—15 Bädern; bei weißem Dermographismus von 20 bis 31° R und in der Gesamtzahl von 25—30 Bädern. A. Jordan-Moskau.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Der 3. Kongreß der Dermatosyphilidologen französischer Zunge findet vom 25.—28. Juli in Brüssel statt. Themen: 1. Tuberkulide (Pautrier-Straßburg, Schaumann-Stockholm); 2. Herpes und Zoster (Levaditi-Paris, Flandin-Paris); 3. Purpura (Lespinne und Ferond-Brüssel, P. G. Weill-Paris, Roskorn-Lüttich); 4. Reinfectio syphilitica (Pinard-Paris, Carle-Lyon, Bernard-Brüssel); 5. Endokrine Störungen und Erbsyphilis (Lèri und Barthélemy-Paris, Nicolas und Gaté-Lyon); 6. Behandlung der Hauttuberkulose (François-Antwerpen, Halkin-Lüttich, De Keyser-Brüssel).

a. o. Prof. Leopold Arzt, 1. Assistent der Klinik Riehl in Wien, wurde zum ord. Professor und Vorstand der Dermatologischen Klinik in Innsbruck ernannt.

Gestorben: Dr. Henry Joseph Perry, Associate Professor der Dermatologie am Tufts College Medical School in Boston;

Dr. William Frick, Associate Professor der Dermatologie an der Kansas School of Medicine in Kansas City, Mo.;

Dr. Abraham Nelken, Urolog in New Orleans. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 19 (Bd. 82) 8. Mai 1926

Aus der Lupusheilstätte und Universitäts-Hautklinik Gießen
(Direktor: Prof. Dr. A. Jesionek).

Hautuntersuchung in gefiltertem Quarzlicht.

1. Mitteilung.

Von

Dr. Sigwald Bommer,

Assistent der Universitäts-Hautklinik und Oberarzt der Lupusheilstätte Gießen.

Auf dem Röntgenologenkongreß in Nauheim 1925 wurde von der Quarzlampengesellschaft Hanau eine „Analysen-Quarzlampe" oder „Detektor" genannte Lampe gezeigt. Ihre Lichtquelle stellt ein gewöhnlicher, der Bachschen „künstlichen Höhensonne" entnommener Quarzbrenner dar. Dieser ist in einem schwarzlackierten Blechkasten montiert, an dessen Unterseite ein besonderes Filter angebracht ist. Das Licht des Brenners muß dieses Filter passieren, ehe es das zu untersuchende Objekt trifft. Das Eigenartige der Lampe ist also die Verwendung gefilterten Quarzlichtes.

Gefiltertes Licht zu bestimmten Untersuchungen zu verwenden, ist im Prinzip nichts Neues. Schon 1903 veröffentlichte Wood grundlegende Beobachtungen in dieser Richtung. Sein Ziel war, Lichtfilter herzustellen, die für ultraviolette Strahlen durchlässig sind, ohne sichtbares Licht passieren zu lassen. Er ging dabei von dem Nitrosodimethylanilin aus, das Licht von 500—370 μμ Wellenlänge absorbiert, während es für Strahlen von 340—200 μμ durchlässig ist, ebenso allerdings auch für den größten Teil des sichtbaren Spektrums. Durch eine Kombination von einem Nitrosodimethylanilin-Gelatinefilm mit Kobaltglas, Signalgrünglas und einem Uraninfilm gelang es Wood, ein Filter herzustellen, das fast nur ultraviolette Strahlen von 340—330 μμ Wellenlänge durchläßt. Ähnliche Filter wurden später konstruiert von Kaläne und von H. Lehmann (Zit. nach H. Kauffmann). Zweck dieser Lichtfilter war, zur Untersuchung bestimmter Fluoreszenzerscheinungen zu dienen. Fluoreszenz, soweit sie durch Ultraviolettlicht der betreffenden Wellenlängen erregt wird, konnte so deutlich und ungestört beobachtet werden; denn die erregenden Strahlen passierten das Filter, während die sichtbaren Strahlen der Lichtquelle, welche sonst die Leuchterscheinung der fluoreszierenden Substanz störend überdecken, nahezu ganz in Wegfall kamen.

Auf dem gleichen Prinzip beruht auch das in der „Analysen-Quarzlampe" verwendete Filter. Die genaue Zusammensetzung des Glases konnte leider nicht ermittelt werden, sie ist auch der Quarzlampen-

Digitized by Google

gesellschaft in Hanau nicht bekannt. Das wirksame Agens ist Nickeloxyd. Die Glasart ist derjenigen der Uviolblaufilter verwandt. Urheber auch dieses Filters soll der Amerikaner Wood sein; es wurde während des Krieges erfunden und zunächst zu unsichtbaren Lichtsignalen verwendet. Später wurde es besonders durch deutsche Glaswerke zu weiterer Vervollkommung gebracht (Mitt. der Quarzlampengesellschaft Hanau).

Hauptdurchlässigkeit besitzt das Filter (U. V. Dunkelglas) für die Linie 366 μμ des Quecksilberdampflichtes. Die Intensität der passierenden Strahlung richtet sich nach der Dicke des Glases. Bei dem „Detektor" ist dieses 2 mm dick. Dabei wird die Linie 366 μμ in etwa $^1/_8$ ihrer natürlichen Stärke durchgelassen, während die anschließenden Linien rasch auf $^1/_{100}$ ihrer Intensität abfallen. Auch sichtbare Lichtstrahlen passieren das Glas, aber nur sehr stark abgeschwächt. Eine größere Durchlässigkeit besitzt das Filter noch im Rot (760 μμ), das in $^1/_{10}$ Stärke in Erscheinung tritt, sich allerdings nur bei Betrachtung der Sonne bemerkbar macht, die als dunkelrote Scheibe zu erkennen ist. Bei dem Quecksilberdampflicht, das sich durch seinen Mangel an roter Strahlung auszeichnet, fällt diese Rotdurchlässigkeit naturgemäß nicht ins Gewicht.

Im Gegenteil, gerade das Fehlen von rotem Licht gibt einer Betrachtung der Haut ihr besonderes Gepräge und fällt bei einer Untersuchung mit ins Gewicht. Jeder, der mit gewöhnlichem Quarzlicht arbeitet, kennt jene bleiche, grünviolette, gespensterhafte, leichenartige Verfärbung der Haut, wenn diese von ungefiltertem Quecksilberdampflicht getroffen wird. Zur Untersuchung von Hautveränderungen eignet sich das ungefilterte Quarzlicht deshalb wenig, weil es stark blendet, weil die getroffene Haut das Licht ziemlich stark reflektiert. Durch diesen Lichtreflex wird eine längere, genauere Betrachtung der Haut erschwert und die Beobachtung feinerer Veränderungen unmöglich gemacht. Auch mit dem dunkelgefilterten Quarzlicht wird noch ein Lichteffekt ausgeübt. Dieser ist sehr abgeschwächt, gestattet aber gerade deshalb und wegen seiner eigenartigen Zusammensetzung, bestimmte Veränderungen deutlicher als bei Tageslicht oder gewöhnlicher künstlicher Beleuchtung wahrzunehmen. Darüber müssen wir uns nur von vornherein klar werden: Daß wir nicht in einer vollständig lichtlosen Ultraviolettstrahlung untersuchen, sondern daß ein Teil dessen, was wir sehen, auf dem eigenartig zusammengesetzten, wenn auch sehr stark abgeschwächten sichtbaren Licht beruht, welches das Filter noch passiert.

Dazu kommt als zweites Moment das Deutlichwerden von Fluoreszenzstrahlung. Das sichtbare Licht ist durch das Filter so stark abgeschwächt, daß eine durch das vorhandene Ultraviolett erregte Fluoreszenz unserem Auge deutlich als farbiger Effekt wahrnehmbar wird. Diese Erscheinung läßt sich an bestimmten chemischen Substanzen, die durch Ultraviolettstrahlen zu starker Fluoreszenz angeregt werden, wie z. B. Natrium salicylicum, sehr schön beobachten. Hier interessiert vor allem die Tatsache, daß auch die Hornschicht der menschlichen Haut fluoresziert, und daß diese Fluoreszenz zwar nicht an jeder beliebigen Hautstelle, aber überall dort, wo die Hornschicht in genügender Dicke vorhanden ist oder sich in einem abnormen Zustand befindet, deutlich wahrnehmbar wird. Die Fluoreszenz genügend dicker Hornschicht ist

Digitized by Google

die auffallendste Erscheinung, welche uns bei der Betrachtung einer sonst normalen Haut entgegentritt. Vor allem die Nägel leuchten uns unter dem gefilterten Licht entgegen. Diese hervorstechende Wahrnehmung ist nicht die einzige, die wir unter normalen Verhältnissen beobachten, sie ist auch nicht die einzige Art von Fluoreszenz, welche wir unter physiologischen Bedingungen feststellen können. Die Beobachtungen mehren sich vielmehr Schritt für Schritt, je mehr man es lernt, unter den veränderten besonderen Bedingungen zu sehen.

Es wird daher zweckmäßig sein, zunächst die Eindrücke zusammenzutragen, die man bei Beobachtung normaler, d. h. nicht im Sinne einer Dermatose veränderten Haut gewinnt. Betrachtet man im gefilterten Quarzlicht eine Hand, so fällt vor allem die starke Leuchterscheinung auf, die von den Nägeln ausgeht. Hornschicht von genügender Dicke zeigt eine hellgelbe Fluoreszenz, der ein bläulicher Farbenton beigemischt ist. Daß der Grundton der Hornfärbung gelb ist, wird an den Nägeln erst nach genauerer, häufigerer Betrachtung klar. Deutlicher tritt dies an Hyperkeratosen von genügender Dicke in Erscheinung, während an den Nägeln bei flüchtiger Beobachtung ein weißlichblauer Farbenton zunächst mehr in die Augen fällt. Ich bin aber zu der Überzeugung gekommen, daß auch hier der Grundton der Fluoreszenz ein gelber ist. Geringere Abschuppung der Hornschicht, wie sie am Handrücken mitunter zu beobachten ist, sieht weißlichbläulich aus. An der Rückseite der Hände ist die Gegend der Fingergelenke gewöhnlich gelblichweiß gefärbt. Im übrigen hat der Handrücken meist entsprechend einer gewissen Pigmentierung dieser Hautgegend eine diffus braune Färbung, der außerdem grüne und violette Farbentöne beigemischt sind. Eine genaue Definition des Kolorits zu geben, ist sehr schwer, zumal ausgesprochene individuelle Verschiedenheiten vorhanden sind. Trotz der, wie es zunächst erscheinen möchte, gewissen Eintönigkeit der zustande kommenden Färbung fallen bei häufiger Betrachtung und bei Vergleichsuntersuchungen die ausgesprochenen individuellen Differenzen auf, die in den Farbentönen vorhanden sind. Ich habe nicht zwei Personen finden können, bei denen der Farbenton der Handrücken genau übereingestimmt hätte, und keine einzige der untersuchten Hände zeigte die gleiche Färbung wie meine Hand. An einer Reihe von Händen wird vor allem in der Gegend der Grundgelenke der Finger, aber auch an anderen Stellen des Handrückens die Hautfelderung dadurch deutlich, daß an den die einzelnen Felder trennenden Furchen die Hornhaut in Form weißlicher Striche fluoresziert. Diese Erscheinung ist besonders an weniger gepflegten Händen zu beobachten. Die Handinnenfläche sieht infolge dickerer Hornschicht im ganzen gelblichweiß aus, welcher Farbe blaue und violette Töne untermischt sind.

Bei der Betrachtung des Gesichts fällt auf, daß die meisten Personen in den mittleren Gesichtspartien reichlich Pigmentflecken erkennen lassen. Im gefilterten Quarzlicht haben viel mehr Menschen Sommersprossen als bei Tageslicht. Pigmentflecken, die bei gewöhnlichem Licht gar nicht oder kaum zu sehen sind, springen hier deutlich als dunkelbraune bis schwarze Stellen in die Augen; ebenso sind pigmentlose Herde viel besser zu erkennen.

Digitized by Google

Auch am Rumpf zahlreicher Menschen staunt man über die große Zahl von Pigmentflecken, die sich in der veränderten Beleuchtung wahrnehmen lassen, ebenso bei Betrachtung der Handrücken älterer Personen. Das Deutlichwerden pigmentierter Herde beruht in erster Linie auf einer veränderten Konstrastwirkung. Die rötliche Verfärbung der Haut bei gewöhnlichem Licht, die solche Differenzen mehr oder weniger zudeckt, kommt in Wegfall, und von bleicher Umgebung hebt sich scharf und deutlich der dunkle Pigmentfleck ab. Besonders wahrnehmbar wird diese Konstrastverschiebung bei bestimmten auffälligeren Veränderungen der Haut. Als Beispiel sei hier eine Röntgenschädigung am Hals erwähnt. Sie imponierte durch zahlreiche, dichtstehende Gefäßreiserchen, deren helles leuchtendes Rot bei Tageslicht so im Vordergrund stand, daß daneben Veränderungen der Pigmentierung nicht wahrnehmbar waren. Im Filterlicht sind zwar die erweiterten Gefäße noch als solche zu sehen, ihre Farbe ist dunkelviolett, aber noch wenig deutlich, nicht mehr hervorstechend. Dafür tritt hier starke Schwarzweißfleckung zutage, hyperpigmentierte und depigmentierte Herde sind durcheinandergemischt und beherrschen vollständig den Eindruck.

Um zur Betrachtung des Gesichtes zurückzukehren, so sind an diesem noch weitere auffallende Wahrnehmungen zu machen. Die Augenlinse fluoresziert ebenfalls, diese Fluoreszenz ist bei älteren Personen weißlich, bei jugendlichen mehr gelblich, bei Kindern ausgesprochen gelb bis gelbgrün. Die Konjunktiva der Augenlider hat die gleiche Färbung wie die Sklera, sie ist vollkommen bleich, grauweißlich gefärbt, und es läßt sich an ihr die Gefäßzeichnung als feine dunkelviolette Reiserchen auf bleichem Grunde deutlich wahrnehmen. An den seitlichen Gesichtspartien, am Kinn und vor allem an der Oberlippe sieht man, stärker und häufiger bei männlichen Personen, eine gewisse Abschilferung der Hornschicht, die sich als gelblich- oder bläulichweiße feine Schuppung zu erkennen gibt. An den Wangen, an der Stirn und an der Nase nimmt man in individuell sehr verschiedener Dicke und Stärke Hyperkeratosen der Follikelmündungen wahr, die als gelblichweiße, fluoreszierende Punkte aufleuchten. Besonders deutlich sind die Öffnungen der Follikel in der Nasolabialfalte zu erkennen, und zwar zeigen sie sich hier bei sehr vielen Personen als rot oder orangefarben leuchtende Punkte. Am häufigsten ist diese auffallende Erscheinung in den Nasolabialfalten, oft findet sie sich aber daneben in der Furche zwischen Unterlippe und Kinn (Sulcus mentolabialis), in der Concha auriculae, an der Nasenwurzel und den angrenzenden Stirnpartien. Wodurch diese besondere Fluoreszenz dieser Gegenden zustande kommt, weiß ich noch nicht, es muß dies Gegenstand weiterer Untersuchungen sein. Jedenfalls verdient diese Erscheinung besonders hervorgehoben zu werden, weist sie doch darauf hin, daß offenbar von dem Follikularsystem dieser Gegenden ein Stoff produziert wird, der an anderen Stellen nicht aufzutreten pflegt, daß also der follikuläre Biochemismus nicht an allen Hautstellen gleich eingestellt ist.

Eine prächtige hellrote Fluoreszenz kann man auch an den Zähnen vieler Menschen beobachten. Die Zähne selbst leuchten weiß

Digitized by Google

oder bläulich-weiß im gefilterten Quarzlicht auf. An dem Zahnhals wird nun der bei vielen Menschen festzustellende Belag im Filterlicht leuchtend rot. Schlechte Zähne sind häufig ganz von einer rotfluoreszierenden Schicht überzogen. Außerdem zeigt der Zungenrücken öfters rote Fluoreszenz, häufiger dann in seinem hinteren Abschnitt, während der vordere Teil der Zunge meist, nicht immer, frei bleibt. Diese Erscheinungen an Zunge und Zähnen gehen nicht streng parallel. Häufig findet sich zwar an beiden Stellen Fluoreszenz, oft aber nur an den Zähnen, doch kann sie auch hier fehlen und an der Zunge vorhanden sein. Zwischen den Fluoreszenzerscheinungen besonderer Gesichtsteile und denen im Mund besteht offenbar kein Parallelismus. — Künstliche Zähne sind im Filterlicht nicht weiß, sondern dunkelbraun gefärbt und kontrastieren so auffallend mit den noch vorhandenen natürlichen Zähnen. Die Haare haben einen weißlich-gelblichen Schimmer, der an den eigenartigen gelblich-milchigen Ton von Hornsubstanz erinnert. Schwarze Haare sehen dadurch grau aus, wie gepudert, während blondes Haar ausgesprochen hornfarbig wird.

Die Farbe des Rumpfes ist grünlich-grau, die Haut macht hier im allgemeinen einen glatten Eindruck, nur über dem Sternum und in der Gesäßgegend sieht man häufiger follikuläre Hyperkeratosen mehr oder weniger zahlreich als weißliche Punkte. Dasselbe ist der Fall in der Ellenbogengegend und den anschließenden Streckseiten der Ober- und Unterarme sowie an den Beinen. Stärkere Pigmentierung größerer Flächen z. B. am Hals gibt sich als diffuse, dunkelbraune Verfärbung zu erkennen. Pigmentflecken zeichnen sich, wie oben ausgeführt, scharf von der blassen Umgebung ab. Die Haare der Achselhöhle fluoreszieren häufig ausgesprochen violett bis lila, mitunter auch leuchtend orangefarbig, offenbar je nach der Beschaffenheit des Achselhöhlenschweißes. In vielen Fällen fehlt aber hier auch jegliche auffälligere Fluoreszenzerscheinung.

Was nun die krankhaften Veränderungen der Haut anlangt, so liegt es nach den geschilderten Beobachtungen am Gesunden auf der Hand, daß sich vor allem zwei Gruppen von Veränderungen zur Untersuchung im gefilterten Quarzlicht eignen und dazu herausfordern, nämlich einmal Pigmentanomalien und ferner Dermatosen, die eine Abnormität des Verhornungsprozesses nach sich ziehen. Auf die Pigmentveränderungen, die man im Gesicht der Mehrzahl gesunder Personen feststellen kann, habe ich oben hingewiesen. Auch die Zahl von Pigmentnaevi vermehrt sich um ein Beträchtliches im Licht der Filterlampe. Die im Gefolge von Röntgenbestrahlungen aufgetretenen fleckförmigen Hyper- und Depigmentierungen lassen sich sehr deutlich feststellen, und zwar häufig auch dort, wo sie bei Tageslicht noch gar nicht wahrnehmbar sind. Über die Flächenausdehnung von Röntgenschädigungen kann man so ein besseres Urteil als sonst gewinnen, und ist oft unangenehm überrascht, wie weit in anscheinend gesunde Haut hinein sich Störungen nachweisen lassen, vor allem nach Oberflächentherapie ohne schärfere Abdeckung der Umgebung (röntgenbestrahlte Acne vulgaris, Ekzem usw.). Aber auch an bestrahlten Hautstellen, die klinisch noch keine nachteiligen Veränderungen erkennen lassen,

Digitized by Google

wird man häufig im Filterlicht schon Anomalien der Pigmentierung sehen können, ein Zeichen dafür, daß von einer eigentlichen „Erholung der Haut" hier nicht gesprochen werden kann. Ebenso ist die Erkrankung der Hände von Röntgenologen früher oder in größerem Umfang wahrzunehmen als sonst; neben Änderungen der Pigmentierung zeigen sich hier Störungen des Verhornungsprozesses besonders deutlich dem Beobachter.

Recht eindrucksvolle Bilder liefern Fälle von Vitiligo. Daß sich der Kontrast im Pigmentgehalt hier besonders schön darstellt, bedarf nach dem Gesagten kaum der Erwähnung. Besonders interessant ist es aber, die scheinbar noch normal pigmentierten Hautpartien zu betrachten. Häufig kann man hier bereits kleinere und kleinste pigmentlose Herde nachweisen, und des öfteren fällt eine eigentümliche Unruhe der Pigmentierung zumal in der Umgebung pigmentloser Herde aber auch in weiterer Entfernung davon auf. Man gewinnt an diesen Stellen den Eindruck einer Entmischung, einer Pigmentagglutination. Damit soll nur das rein Bildhafte des Prozesses zum Ausdruck gebracht werden. Das Pigment ist gleichsam auf kleinerem Raum zusammengeballt, pigmentlose Herde zwischen sich freilassend.

Ähnliche Bilder nur gröberer Art erhält man, wenn man die Arme oder das Gesicht blonder Personen untersucht, die mit Sommersprossen übersät sind. Hier kann man 3 Pigmentierungsgrade unterscheiden. Man sieht die Epheliden als dunkelbraune bis schwarze Flecken, darum herum offenbar normal pigmentierte, bräunlichgrüne Haut und ferner ebenfalls in diese analog den Pigmentflecken eingelagert pigmentlose weiße Herde. Hyperpigmentierung an der einen Stelle verläuft offenbar hier gleichzeitig mit Depigmentierung an benachbartem Ort.

Auch Herde von Leukoderm zeichnen sich unter der Filterlampe schärfer als sonst ab. Bei der Untersuchung von Psoriasis ist man erstaunt, wie verhältnismäßig häufig hier mehrere oder einzelne rückgebildete pigmentlose weiße Herde festzustellen sind. Meist sieht man dabei den Rand des depigmentierten Herdes von einem stärker pigmentierten Saum eingenommen. Diese Randpigmentierung läßt sich nun auch bei relativ vielen frischeren Herden von Schuppenflechte feststellen, bei denen infolge der noch bestehenden entzündlichen Veränderungen eine Depigmentierung des Herdes nicht wahrnehmbar ist. Es scheint also die Psoriasis öfters mit Störungen der Pigmentierung einherzugehen, die sich zunächst in einer hyperpigmentierten Randzone, welche die psoriatische Effloreszenz einschließt, zu erkennen gibt. Außer diesen Pigmentanomalien machen vor allem die Folgen der Parakeratose die Psoriasis zu einem lohnenden Untersuchungsobjekt im gefilterten Quarzlicht. Die psoriatische Schuppung hat eine ausgesprochene silberige Färbung. Hell leuchten die sich abschilfernden Hornmassen im Filterlicht auf und sind von bläulichweißer Farbe. Die Färbung ist von jener der Hyperkeratose deutlich verschieden. Die letztere hat eine aus der Tiefe leuchtende gelbe Fluoreszenz, die bei der Psoriasisschuppung nicht zu beobachten ist. Dies ausgesprochene Blauweiß, das Silbrige ist vielmehr charakteristisch für die Parakeratose der Schuppenflechte und unterscheidet sie andererseits von jener des seborrhoischen Ekzems. Die Färbung der letzteren ist viel

Digitized by Google

weniger glänzend, und außerdem ist hier ein matter gelbbräunlicher Ton beigemischt. Dieser Farbenton gibt den Herden eines seborrhoischen Ekzems ihr eigenartiges Gepräge, und ich habe ihn nur im leichtschuppenden Zentrum der Effloreszenzen von Pityriasis rosea wiedergefunden, aber weniger ausgesprochen. Besonders deutlich wird diese Erscheinung dann, wenn noch andere entzündliche Veränderungen an der gleichen Haut vorhanden sind. So konnte ich vor kurzem ein Kind beobachten, an dem, als ich es im Tageslicht untersuchte, eine ausgebreitete, durch eine Schwefelsalbe verursachte Dermatitis die Diagnose des Grundleidens unmöglich machte. Im Filterlicht wurde die störende, vordringliche Rötung der akuten Hautentzündung stark abgeschwächt, dafür traten nach Form, Begrenzung und Lokalisation charakteristische Herde eines seborrhoischen Ekzems in gelbbräunlicher Verfärbung deutlich in Erscheinung. Wie hier die hervorstechende Rötung bei Tageslicht durch das Licht der Filterlampe gleichsam ausgelöscht wurde und dafür die gelbe Farbe der Effloreszenzen des Grundleidens dominierte, war sehr eindrucksvoll. Die Beobachtung zeigt, wie in Fällen einer sekundären Dermatitis unter Umständen so eine neue Möglichkeit diagnostischer Klärung gegeben sein kann. Die Schuppung anderer Ekzeme unterscheidet sich von der psoriatischen durch einen minderen Glanz, von der des seborrhoischen Ekzems durch das Fehlen der gelben Farbe. Hier dürfte vor allem die Betrachung scheinbar abgeheilter Ekzemherde wertvoll sein; läßt sie doch häufig die Stellen durch eine stärkere Fluoreszenz und ein dadurch bedingtes Aufleuchten viel besser als bei Tageslicht erkennen und belehrt uns darüber, daß hier der Verhornungsprozeß noch nicht zur Norm zurückgekehrt ist.

Auffällige Bilder scheinen Pilzerkrankungen der Haut zu geben. Mir fiel zum erstenmal bei Betrachtung von Pityriasis versicolor im Filterlicht die Eigenart der Färbung auf. Es zeigt sich hier nicht an allen Stellen, aber an einem Teil derselben, bei größeren konfluierten Herden vor allem in den Randpartien eine dunkelgelbe bis orangefarbene Färbung, die als Fluoreszenz eines von den Pilzen produzierten Stoffes zu deuten ist. Diese Färbung ist viel intensiver als das matte Gelb des seborrhoischen Ekzems oder der Pityriasis rosea. Ein Fall von Erythrasma zeigte ausgesprochen orangefarbene, leuchtende Fluoreszenz, auch hier waren die Randpartien stärker gefärbt. Herde von Trichophytie fluoreszieren grünlich. Letzteres beobachteten auch Margarot und Devèze, wie ich einer während der Abfassung dieser Arbeit erschienenen Mitteilung entnehme. Dagegen konnten die französischen Autoren bei Pityriasis versicolor und Erythrasma keine Fluoreszenz feststellen. Dem widersprechen meine eigenen Beobachtungen vollkommen, war es doch ein Fall von Pityriasis versicolor bei dem ich zum erstenmal auf die Fluoreszenz von Pilzerkrankungen der Haut aufmerksam wurde. Die Dermatosen sind jedenfalls weiter in dieser Richtung zu untersuchen, und es dürfte sich hier noch manche wichtige Beobachtung machen lassen.

Luetische Exantheme gewinnen durch das Filterlicht nicht wesentlich an Deutlichkeit. Die syphilitischen Effloreszenzen zeichnen sich dabei im allgemeinen als dunklere Flecken gegen die Umgebung ab.

Digitized by Google

Gerade jene Fälle eben angedeuteter Roseolen, bei denen man sich über das Vorhandensein eines Exanthems im Zweifel sein kann, scheinen sich nach meinen bisherigen Beobachtungen im gefilterten Quarzlicht nicht besser als bei Tagesbeleuchtung von der Umgebung abzuheben; im Gegenteil, ihre rosarote Färbung wird hinter Dunkelglas abgeschwächt.

Ebenso sind die Herde eines Lupus vulgaris im Filterlicht keineswegs deutlicher zu sehen. Man gewinnt durch diese Betrachtung nichts für die Untersuchung, und Tageslicht ist hier wesentlich besser. Lupusherde stellen sich als dunkelbraune bis schwarze Flächen dar, in denen die Abgrenzung einzelner Infiltrate meist viel weniger gut gelingt, als dies bei gewöhnlicher Beleuchtung möglich ist. Ich kann in dieser Hinsicht Nogier nicht beistimmen, der gerade für den Lupus ein besonderes Deutlichwerden seiner Grenzen im Licht des Woodschen Filters hervorhebt.

Ulzerationen zeigen ein verschiedenes Aussehen und unterschiedliche Färbung. Sind sie von Blut oder Blutgerinnseln bedeckt, so sehen sie ausgesprochen schwarz aus. An Röntgenulzera leuchteten die bei Tageslicht grünlichgelb gefärbten Nekrosen sehr stark hellgelb auf, sich deutlich von der dunklen Umgebung abhebend. Der Grund ulzerierter Karzinome ließ eine nicht sehr ausgeprägte, grünlichgelbe Fluoreszenz erkennen. Die Farbe war eigenartig, aber ihre Leuchtkraft gering.

Damit soll die Reihe der Beobachtungen zunächst ihren Abschluß finden, indem gleichzeitig auf die Wichtigkeit weiterer Untersuchungen hingewiesen wird. Auch dürfte der Versuch, die Substanzen festzustellen, welche die Fluoreszenzerscheinungen an der Haut und den Schleimhäuten des Mundes verursachen, besonderes Interesse für sich beanspruchen.

Es sei zum Schluß noch darauf hingewiesen, daß die Quarzlampengesellschaft Hanau in letzter Zeit einen besonderen Ansatz mit Filter herausgebracht hat, der an die Bachsche künstliche Höhensonne angeschraubt wird und so die Beschaffung einer besonderen Lampe für die Filteruntersuchungen nicht mehr notwendig macht. Ich bevorzuge allerdings noch den „Detektor", da ich glaube, damit bessere Bilder zu bekommen. Um damit auch Untersuchungen im Gesicht und am Rumpf vornehmen zu können, habe ich das rote Beobachtungsfenster der Hinterwand durch ein Woodsches Dunkelglas ersetzt. Die Kontrolle des Brenners geschieht dann durch einfaches Aufklappen des hinten angebrachten Fensters, indem die Augen gleichzeitig mit einer Schutzbrille bedeckt werden.

Literatur.

H. Kauffmann, Methoden zur Untersuchung von Fluoreszenzerscheinungen. In Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, 1921, Abt. 2, T. 1, H. 1, Liefer. 40. — J. Margarot und P. Devèze, Bull. de la soc. des sciences méd. et biol. de Montpellier et du Languedoc mediterranéen, 1925, Jg. 6, Nr. 8, S. 375—378. — Th. Nogier, Congr. de l'assoc. franç. pour l'avancement des sciences, Grenoble, Arch. d'électr. méd., 1925, Jg. 33, Nr. 509, S. 97. — Th. Nogier, Arch. d'électr. méd., 1925, Jg. 33, Nr. 511, S. 184.

Digitized by Google

Pilzuntersuchungen und das Problem der Gramfärbung.

Bemerkungen zu der diesbezüglichen Arbeit von Gundersen in Nr. 2, Bd. 82 dieser Wochenschrift.

Von

Dr. Josef Schumacher in Berlin.

Wenn Gundersen seine Arbeit damit begonnen hätte, zu erwähnen, daß die zahlreichen Untersuchungen über die Gramsche Färbung das Problem noch nicht in der Hinsicht geklärt haben, daß die Bedingungen noch nicht erkannt wurden, unter denen die Mikroorganismen einmal ein grampositives, das andere Mal ein mehr gramnegatives Verhalten zeigen, so hätte man ihm zustimmen können. Nicht beipflichten kann ich ihm jedoch, wenn er betonen zu müssen glaubt, daß das Problem der Gramschen Färbung an sich noch nicht als geklärt gelten darf.

Bekanntlich wurde vor zwei Jahren[1]) bereits der Nachweis geführt, daß die Grampositivität der Hefezelle und vieler anderer Mikroorganismen auf dem Vorhandensein von Lipoideiweißverbindungen, von Lipoproteiden beruht. Während es bis dahin keinem Forscher gelungen war, in verhältnismäßig kurzer Zeit die Hefezellen ihrer Grampositivität zu berauben, auch nicht durch Behandlung mit Mineralsäuren in der Kälte, gelang dies auf dem Wege der Hydrolyse glatt bei gleichzeitiger Anwesenheit von Alkohol, da alsdann auch der saure Anteil der Lipoproteide, die nur alkohollösliche Lipoidsäure, nach der hydrolytischen Aufspaltung der Lipoproteide die Zelle verlassen konnte[2]). Nach dieser Behandlung waren die Zellen gramnegativ geworden[3]), während die makrochemisch dargestellte und isolierte Lipoidsäure außerhalb der Zelle ein grampositives Verhalten zeigt. Damit dürfte bereits die Ursache der Gramschen Färbung aufgeklärt gewesen sein.

Die Beweiskette wurde meinerseits in jüngster Zeit noch dadurch geschlossen, daß es auch gelungen ist, künstlich gramnegativ gemachte Hefezellen auf künstlichem Wege durch Behandlung mit einer Lösung der isolierten Lipoidsäure wieder grampositiv zu machen, in ihnen also das abgebaute grampositive Lipoproteid wieder zu regenerieren.

---

[1]) „Zur Gramschen Färbung". Zbl. f. Bakt., 1924, Nr. 93, Abt. 1, Orig., S. 93. — [2]) Die Lipoidsäure spielt bei den Lipoproteiden dieselbe Rolle wie die Nukleinsäure als saure Komponente in den Nukleoproteiden. Sie ist, wie ich inzwischen nachgewiesen habe (Vortrag v. d. Märk. Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker 7. XII. 1925. Vereinsbericht, 1926, Nr. 1, und „Zur Gramschen Färbung". Chemie d. Zelle u. Gewebe, 1926), eine Fettsäure-Phosphorsäureverbindung, wobei der Phosphorsäurerest direkt mit dem Aminosäureskelett des basischen Eiweißanteils zu den Lipoproteiden vereinigt sein dürfte. Je nachdem nun am Aufbau des Moleküls eine ungesättigte oder eine gesättigte Fettsäure beteiligt ist, zeigt die betreffende Lipoidsäure oder das dazugehörige Lipoproteid ein grampositives oder ein gramnegatives Verhalten, da lediglich im ersten Falle freies Jod chemisch addiert werden kann, im letzteren Falle dagegen nicht. — [3]) „Zur Chemie der Zellfärbung." VI. Mitt. Chemie d. Zelle u. Gewebe, 1926.

Digitized by Google

Da von KADISCH auf dem Dresdner Dermatologenkongreß auch die Befunde GUTSTEINS[1]) erwähnt wurden, muß hierauf ebenfalls kurz zurückgekommen werden. Die Behauptung GUTSTEINS, daß das „Ektoplasma", die mit Tannin und basischen Farben darstellbare Zellmembran, gramfest sei und die Grampositivität an die Intaktheit des Ektoplasmas gebunden sei, habe ich inzwischen[2]) experimentell widerlegt. Es konnte der Beweis geführt werden, daß es gelingt, durch vorsichtigen Abbau der Hefezellen Zellen zu gewinnen, die gramnegativ geworden waren und dennoch ihr intaktes Ektoplasma besaßen, als auch gezeigt werden, daß beim Gefrierschneiden der Hefe aus den angeschnittenen Zellen der nunmehr außerhalb der Zellen grampositiv sich färbende Zellinhalt ausläuft und die betreffenden Zellen gramnegativ dabei werden. Wurde der Zellinhalt jedoch vor dem Gefrierschneiden koaguliert, einmal indem man mit Sublimat-Eisessig behandelte Hefe verwendete oder solche, in denen man durch Behandlung vorher in vitro das jodierte lipoidsaure Gentianaviolett oder das lipoidsaure Viktoriablausalz dargestellt hatte, so blieben diese Zellen, da nunmehr ihr Zellinhalt nicht mehr flüssig war, auch beim Schneiden grampositiv und dementsprechend konnte auch in dem Wasser, in dem die Hefenzellenschnitte aufgefangen worden waren, kein grampositives Eiweiß mehr nachgewiesen werden. Ohne diese Behandlung löst sich aber das Endoplasma der angeschnittenen Hefe in diesem Wasser zu einer kolloiden milchigweißen Flüssigkeit, aus der durch Hitzekoagulation oder durch Ferrozyankalium-Essigsäure das grampositive Endoplasma gewonnen werden konnte.

Zusammenfassung.

Das Problem der Ursache der Gramschen Färbung darf durch die Arbeiten von SCHUMACHER als restlos geklärt gelten. Die Grampositivität vieler Mikroorganismen beruht auf der Gegenwart von grampositiven Lipoiden und deren Eiweißverbindungen im Endoplasma dieser Zellen, wobei die saure Komponente dieser Lipoideiweißverbindungen,

[1]) Auf die Arbeiten GUTSTEINS der übrigens von mir lt. Journal 5, S. 65, unter dem 6. IX. im Jahre 1923 sowohl mit der Chemie der bis dahin noch nicht nachgewiesenen und studierten Lipoideiweißverbindungen als auch deren hydrolytischen Abbau mit Salzsäure-Alkohol am Beispiel des Tuberkelbazillus in meinem Laboratorium bekannt gemacht wurde, wird noch sehr ausführlich im Zbl. f. Bakt. zurückzukommen sein, zumal er aus der von mir angegebenen einzeitigen Salzsäure-Alkoholmethode seinerseits hinaus eine eigene „unabhängig" gefundene Methode zu konstruieren versucht, indem er in höchst überflüssiger Weise zweizeitig behandelt, zuerst mit Säure, dann mit Alkohol, was natürlich auf dasselbe hinausläuft. Auch noch andere von mir damals bereits fertig ausgearbeitete und teilweise schon publizierte Methoden werden neuerdings ohne Quellenangabe von ihm publiziert. Indessen entsprechen seine Befunde nur insoweit den Tatsachen, als er mit diesen Methoden arbeitet. Dem chemisch geschulten Leser dürfte aber nicht entgangen sein, daß bei dem selbständig bearbeiteten Teil seiner Untersuchungen sogar elementare Begriffe chemischer Natur verwechselt werden, von noch größeren Irrtümern ganz zu schweigen. (Rückschlüsse auf einen Phosphorsäure- resp. Phosphatidgehalt der Bakterienkerne, weil Phosphorsäure mit Methylenblau und dem gelben Phosphin versetzt eine Grünfärbung zeige, wobei übersehen wird, daß dest. Wasser sich naturgemäß ebenso verhält, um nur ein Beispiel zur Begründung der vorstehenden Behauptung anzuführen.) — [2]) „Hat das der Grampositivität zugrunde liegende Lipoproteid der Hefezelle seinen Sitz in der Zellmembran oder im Protoplasma?". Zbl. f. Bakt., 1926, Abt. 1, Orig.

Digitized by Google

die Lipoidsäure, chemisch eine Fettsäure-Phosphorsäureverbindung, die Trägerin der Gramfestigkeit ist, die ihrerseits wieder davon abhängt, ob am Aufbau der betreffenden Lipoideiweißverbindungen ungesättigte oder gesättigte Fettsäuren beteiligt sind. Sowohl nach Entfernung der Lipoidsäure, also nur eines Bausteines der Lipoproteide, durch Mineralsäurehydrolyse bei Gegenwart von Alkohol, als auch nach mechanischer Entfernung des gesamten Moleküls aus der Zelle werden die betreffenden Mikroorganismen gramnegativ, während es weiterhin möglich ist bei geeigneter Behandlung der gramnegativ gemachten Mikroorganismen mit Lipoidsäure diesen wieder auf künstlichem Wege die Grampositivität zu verleihen.

Bei voller Würdigung der Arbeiten von Gundersen muß aber betont werden, daß durch seine Untersuchungen nurmehr lediglich die Bedingungen näher erkannt worden sind, unter denen die lebenden Pilze einmal mehr grampositive und das andere Mal mehr gramnegative Lipoideiweißverbindungen zu synthetisieren vermögen, nicht dagegen durch seine Untersuchungen die Ursache der Gramschen Färbung eine Aufklärung erfahren hätte, auch dann, wenn sie nicht schon längst bekannt wäre.

Aus Dr. Meinickes serologischem Privatlaboratorium in Ambrock.

Zur Technik der Meinicke-Mikroreaktion auf Syphilis.

Von

Dr. Martin Gross.

Mit 1 Abbildung im Text.

Der kürzlich verstorbene Paul Dohnal (1) von der Innsbrucker Universitäts-Kinderklinik hat als erster im Jahre 1923 die Meinicke-Trübungsreaktion (M.T.R.) zu einer Mikromethode umgearbeitet. Die bis dahin unternommenen Versuche, die WR oder eine ihrer Ersatzmethoden zu Mikroverfahren auszugestalten, hatten zu keinen in der Praxis anerkannten Resultaten geführt. Die Eigenart der M.T.R.-Extrakte, die kurze Zeit, die man bis zur Ablesung dieser Reaktion nötig hat, und das Arbeiten mit aktiven Seren bei Zimmertemperatur ließen die Aussichten für eine mit kleinsten Mengen arbeitende Methode hier von vornherein günstig erscheinen.

Indessen ist die Dohnalsche Mikromethode in der Originalvorschrift noch etwas schwerfällig und für die Praxis nicht sehr bequem. Er benutzte nämlich zur Mischung von Extraktverdünnung und Serum eine Leukozytenmischpipette. Er saugt bis zur Marke 0,2 das Serum auf und füllt dann die Pipette bis zur Marke 1,0 mit der Extraktverdünnung. Für Reihenversuche hatte er also zahlreiche schwer zu reinigende Pipetten nötig.

Später hat Niederwieser (3) die Technik insofern vereinfacht, daß er das Abmessen von Serum und Extraktverdünnung direkt in den Glaskapillaren vornimmt, in denen das Blut aufgefangen wird, und

Digitized by Google

Dohnal (7, 8) hat sich dem angeschlossen. Aber auch diese Methode ist, abgesehen von ihrer Ungenauigkeit, umständlich und erfordert viel Zeit, da man nach Niederwiesers eigener Angabe nur bis zu 20 Reaktionen in $^1/_2$ Stunde ansetzen kann.

Nachdem Meinicke (4, 5, 9) sich 1924 davon überzeugt hatte, daß mit der Dohnalschen Mikromethode praktisch brauchbare Versuchsergebnisse zu erzielen sind, ging er daran, sie zu vereinfachen. Er schaltete zuerst das Mischen von Serum und Extraktverdünnung in der Leukozytenpipette bzw. den Kapillaren aus und bediente sich geeichter Platinösen Bekanntlich werden bei der M.T.R. 0,2 Serum mit 1,0 Extraktverdünnung gemischt, es verhält sich also die Serummenge zur Menge des verdünnten Extraktes wie 1 : 5. Da die Mikroreaktion nichts anderes darstellt als eine mit kleinsten Mengen arbeitende M.T.R., mußte bei ihr selbstverständlich das gleiche relative Verhältnis von Serum und Extrakt gewahrt werden. Es war also nur nötig, sich Platinösen bzw. Platiniumösen so zu eichen, daß die eine die fünffache Menge von Flüssigkeit zu fassen imstande war als die andere. Nach der Formel $r^2\pi$ war der erforderliche Öseninhalt leicht zu berechnen.

Meinicke entnahm mit einer großen Platinöse von etwa 5 mm Durchmesser einen Tropfen der frischen Extraktverdünnung und setzte ihn auf einem sauberen, fettfreien, geraden Objekträger ab. Mit einer fünfmal kleineren Öse von etwa 2 mm Durchmesser faßte er etwas Serum und vermischte dieses mit Hilfe der kleinen Öse in dem abgesetzten Extrakttropfen. Von der Mischung legte er sich dann ein Schichtpräparat an und beobachtete es wie Dohnal nach 1 Stunde im Dunkelfeld. Oder er legte aus der Reaktionsmischung einen hängenden Tropfen an und durchmusterte diesen nach der gleichen Zeit in der üblichen Weise. Später ist Meinicke für praktische Zwecke ganz zur Methode des hängenden Tropfens übergegangen.

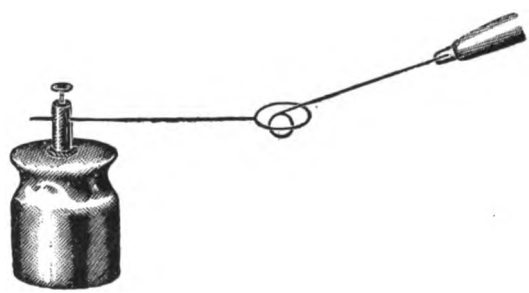
Durch das Arbeiten mit geeichten Ösen, die jederzeit durch Ausglühen schnell für weitere Versuche brauchbar gemacht werden konnten, hatte die Mikroreaktion bereits an Sicherheit und Schnelligkeit wesentlich gewonnen. Trotzdem kam es noch vor, daß bei Reihenversuchen die Extraktverdünnung zu schnell Eigenflockung zeigte, welche störend wirkte. Meinicke empfahl daher als weitere Verbesserung das Arbeiten mit durch Sodazusatz stabilisierten Extraktverdünnungen. Durch den Sodazusatz wird die Eigenflockung der Extraktverdünnung zeitlich so weit hinausgeschoben, daß sie im allgemeinen unschädlich ist. In dieser Form hat sich denn auch die Meinicke-Mikroreaktion in der Praxis aufs beste bewährt: Rietschel (6), Löwy (10), Martin (11), Hilgers und Kötzing (12), Franz (13), Post (16).

Immerhin hafteten auch dieser verbesserten Technik noch einige Schlacken an. Bei dem Absetzen der Extraktverdünnung aus der großen Öse auf einen Objektträger lassen sich nicht immer ganz exakt die gleichen Mengen absetzen. Die Größe des abgesetzten Tropfens hängt von der Ösenhaltung und dem Druck ab, mit dem man den Tropfen aus der Öse entfernt und vor allem von dem Grad der Fettfreiheit des Objektträgers. Weist er nur Spuren von Fett auf, so wird der abgesetzte Tropfen kleiner als bei einem völlig fettfreien Objektträger. Um dieser Schwierig-

Digitized by Google

keit aus dem Wege zu gehen und die Mikromethode noch sicherer und eleganter zu gestalten, benutzte ich folgende interessante und zunächst direkt verblüffend wirkende Beobachtung. Nimmt man in einer großen Platinöse einen Tropfen Extraktverdünnung auf, so erweist sich dieser auffallend widerstandsfähig gegen mechanische Eingriffe. Man kann die flache Schicht der Verdünnung, die in der Öse wagerecht ausgespannt hängt, mit einem Stift oder einer kleinen Platinöse beliebig durchstoßen und bewegen. Sie zerspringt dabei nicht und reißt auch nicht ab. Es ist geradezu erstaunlich, wie fest die Flüssigkeit in der Öse haftet. Diese Beobachtung brachte mich auf den Gedanken, das Vermischen von Serum und Extraktverdünnung nicht mehr auf dem Objektträger, sondern direkt in der großen Öse vorzunehmen.

Der Versuch gelang. Hält man die große, mit Extraktverdünnung gefüllte Öse wagerecht und verreibt in ihr mit der kleinen etwas Serum, so kann man beide Flüssigkeiten in der denkbar schönsten Weise vermischen und läuft dabei keine Gefahr, daß etwas verspritzt wird. Man muß sich bei dem Verreiben nur davor hüten, daß man mit der kleinen Öse an der großen festhakt und es beim Losreißen zu einer Schleuderbewegung kommt. Dem hält natürlich der aufgehängte Tropfen nicht stand, sondern wird hinausgeschleudert.



Es war nun nur noch erforderlich, eine Vorrichtung zu ersinnen, mit der man die große Öse wagerecht ausgespannt halten kann, und die Biegung der Ösen möglichst zweckmäßig zu gestalten. Aus der Abbildung ist ersichtlich, wie man mit einfachen Mitteln die wagerechte Haltung der großen Öse garantieren kann. Man sieht außerdem, daß die kleine Öse exzentrisch gebogen ist, damit man mit ihr in das Lumen der großen Öse weit eintauchen kann, ohne Gefahr zu laufen, festzuhaken. Man hält die kleine Öse senkrecht zum Lumen der großen. Wählt man zu Demonstrationszwecken ein stark bluthaltiges Serum, so kann man sich leicht überzeugen, wie schnell bei einigen Bewegungen der kleinen Öse im Lumen der großen, die Farbe der Flüssigkeit in beiden Ösen die gleiche wird.

Eine weitere Verbesserung der Mikrotechnik konnte ich durch folgendes Vorgehen erzielen: Es war bereits Meinicke aufgefallen, daß die frisch bereiteten Extraktverdünnungen, die man in einen kleinen Porzellantiegel gegeben hat, an der Oberfläche mehr zu Eigenflockung neigen als in der Tiefe. Meinicke hatte daher von Anfang an vorgeschrieben, mit der Öse ziemlich tief in die Flüssigkeit einzutauchen und den Tropfen mit einer schöpfenden Bewegung aufzunehmen. Doch ließ es sich auch dabei natürlich nicht vermeiden, daß bei älteren Extraktverdünnungen von der Oberfläche her Eigenflocken mit in die Öse gelangten. Ich habe nun feststellen können, daß die Neigung der Extraktverdünnungen, an

Digitized by Google

der Oberfläche auszuflocken, auf Verdunstung beruht. Die frischen Extraktverdünnungen sind bekanntlich warm. Bedeckt man den gefüllten Porzellantiegel mit einem Uhrglas, so sieht man, wie er stark beschlägt und wie sich an seiner Unterfläche Tropfen ansetzen. Untersucht man nun eine derartig zugedeckte Extraktverdünnung und vergleicht sie mit einer nicht bedeckten, so erkennt man ohne weiteres, daß die Oberfläche der bedeckten Extraktverdünnung erheblich länger von Eigenflockung freibleibt als die der unbedeckten und damit der Verdunstung ausgesetzten. Die Folgerung aus diesen Beobachtungen war die Vorschrift, die frische Extraktverdünnung sofort gut zuzudecken und den Deckel immer nur kurz bei Entnahme einer Öse zu lüften.

Die Technik der Meinicke-Mikroreaktion auf Syphilis ist demnach jetzt folgende: Man gibt in ein Reagenzröhrchen 1 ccm „Originalextrakt für Dr. Meinickes Mikroreaktion auf Syphilis", wie er in der Adler-Apotheke in Hagen (Westf.) erhältlich ist. In ein zweites Röhrchen fügt man 10 ccm einer 3%igen Kochsalzlösung, die einen Sodazusatz von 1 : 10000 hat. Beide Röhrchen werden auf 45° vorgewärmt und dann der Inhalt schnell gemischt. Die Extraktverdünnung gibt man in einen vorgewärmten Porzellantiegel und bedeckt ihn mit einem Uhrglas. Mit der großen, wagerecht montierten Platinöse entnimmt man unter kurzem Lüften des Uhrgläschens einen Tropfen Extraktverdünnung, mit der kleinen Öse einen Tropfen des zu untersuchenden Serums und vermischt mit der kleinen Öse beides in dem Lumen der großen. Nach gutem Mischen setzt man den Inhalt der kleinen Öse auf einem Deckgläschen ab, bedeckt dies mit einem eingefetteten hohlen Objektträger und läßt das Präparat 1 Stunde bei Zimmertemperatur (20° C) liegen. Die Untersuchung erfolgt dann mit dem Mikroskop bei schwachem Okular und starkem Trockenobjekt.

Bei einiger Übung kann man in 5 Minuten 10 Präparate anfertigen und auch 10 Präparate untersuchen, so daß sich das Verfahren in seiner neuen Gestalt auch für Massenuntersuchungen eignet.

In betreff der Beurteilung der Versuchsergebnisse sei hier auf die Arbeit von Meinicke in der M. Kl., 1925, Nr. 4 und auf die Anleitung zur Ausführung der Meinicke-Mikroreaktion, die von der Adler-Apotheke in Hagen (Westf.) den Originalextrakten beigegeben wird, verwiesen. In dieser Anleitung finden sich auch alle technischen Einzelheiten genau angegeben. Von der Hagener Adler-Apotheke können Bestecke, die geeichte Ösen, Ösenhalter usw. enthalten, bezogen werden.

Literatur.

1. Dohnal, Derm. W., 1923, Nr. 34. — 2. Meinicke, Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde in Innsbruck, Sept. 1924. — 3. Niederwieser, W. kl. W., 1924, Nr. 39. — 4. Meinicke, Tagung der Gesellschaft der Südwestdeutschen Dermatologen in Würzburg, Okt. 1924. — 5. Meinicke, M. Kl., 1925, Nr. 4. — 6. Rietschel, M. Kl., 1925, Nr. 49. — 7. Dohnal, Wissenschaftl. Ärztegesellschaft in Innsbruck, Dez. 1924 (Ref. Kl. W., 1925, Nr. 10). — 8. Dohnal, Derm. W., Nr. 10 u. 26. — 9. Meinicke, Derm. W., 1925, Nr. 26. — 10. Loewy, Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30. — 11. Martin, D. m. W., 1925, Nr. 43. — 12. Hilgers u. Kötzing, M. Kl., 1925, Nr. 43. — 13. Franz, D. m. W., 1926, Nr. 2. — 14. Meinicke, Schlesische Gesellschaft f. vaterländische Kultur, 20. XI. 1925; ref. in D. m. W., 1926, S. 87. — 15. Hartwich, Kl. W., 1925, Nr. 52. — 16. Poer, Derm. Zschr., 1925, Bd. 45, Nr. 5/6.

Digitized by Google

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 22. Oktober 1925.

Vorsitzender: Ehrmann. Schriftführer: Gruß.

Freund, F.: **An den Überimpfungsstellen rezidivierender Herpes progenitalis.** Ein an den Vorderarmen autoinokulierter Herpes progen. zeigt in Zwischenräumen von 2—8 Wochen vielfache Rezidive an den Impfstellen. Übertragungsversuch auf Kaninchenkornea mit kleinsten zerriebenen Hautstückchen, die im Rezidivintervall aus den Überimpfungsstellen entnommen wurden, verlief negativ. Auf die Rezidivfähigkeit des überimpften Herpes progen. hat Lipschütz aufmerksam gemacht.

Freund, F.: **Polymorphe Pigmentlues.** Papulo-pustulöses Erstexanthem mit von einem urtikariellen Hof umsäumten Papeln, zierlichen Kokardenformen und in Kreisen um alte Narben gestellten lichenoiden Effloreszenzen. Heilt unter starker Pigmentbildung mit Hinterlassung bis zu kleinfingernagelgroßen narbigen Atrophien.

Freund, F.: **Indolenter Furunculus compositus der Oberlippe.** Die Oberlippe der 55jähr. Pat. ist rüsselartig geschwellt, blaurot verfärbt, von derber von Strängen durchzogener Konsistenz. Der Affekt setzt sich an den Nasolabialfalten scharf ab und zeigt am Lippenrot flache, fibrinös belegte Erosionen. Kein Spontan- oder Druckschmerz. Kein Fieber, keine Veränderung im morphologischen Blutbild. Klinisch große Ähnlichkeit mit Primäraffekt oder Syphiloma hypertrophicum diffusum. Doch Spiroch. und WR negativ. Unter heißen Umschlägen Ausstoßung eitrig-nekrotischer pfropfähnlicher Massen am Rande des Lippenrotes und gleichzeitig rascher Rückgang der Schwellung. Kulturell: Staphyloc. aureus.

Sachs: **Purpura anularis teleangiektodes Majocchi.** Der 50jähr. Pat. zeigt an der Haut des Stammes, sowie der Extremitäten scheibenförmige, oftmals auch unregelmäßig konturierte, gelbbraun bis rostbraun gefärbte Herde. An einzelnen Stellen frische punktförmige Hautblutungen. An den Randpartien der Scheibenherde, aber auch auf scheinbar normaler Haut sind mit freiem Auge, und noch besser mit der Lupe Teleangiektasien zu sehen. Außerdem in den Gelenken, namentlich im rechten Schultergelenk heftige Schmerzen. WR negativ. Die Hautkrankheit datiert seit 1916 und wurde während des Krieges in Wolhynien akquiriert.

Oppenheim: **Salvarsandermatitiden von Pityriasis-rosea-ähnlichem Charakter.** 1. 26jähr. Hilfsarbeiter. Mitte September 10 Neosalvarsan (4,50 g) und 20 Diphasol-Injektionen. Vierzehn Tage später unter heftigem Jucken Auftreten eines Ausschlages am Stamm und insbesondere am Rücken. Lebhaft rote, an den seitlichen Partien der Brust und an den Schultern spindelförmige und unregelmäßig konturierte bis talerstückgroße Herde, eleviert, mit deutlichen kleienförmigen Schuppen. Gesicht und Extremitäten fast frei. Die Effloreszenzen den Spaltrichtungen der Haut entsprechend angeordnet, die Flecke sehr dicht gesät. WR negativ, Pilze negativ. Leukoplastprobe negativ. Spezifische Therapie ohne Effekt. Histologisch geringgradige Rundzelleninfiltration und Ödem der Papillen, interspinale Bläschenbildung, Parakeratose, keine Gefäßveränderung, keine Plasmazellen. Auf Thioreninjektionen leichte Besserung.

2. 31jähr. Frau. Wegen Hörstörungen und positiver WR (der Mann seit 6 Jahren luetisch) 9 Neosalvarsaninjektionen (3,0) und 9 Injektionen à 2 ccm Mesurol. Drei Wochen später Auftreten eines heftig juckenden Ausschlages am Stamm, Hals und Genitale, sowie an der Beugeseite der Extremitäten. Gesicht frei. Zahlreiche makulöse, aber hauptsächlich papulöse Effloreszenzen von runder und ovaler Form bis über Fingernagelgröße, von eigentümlich gelbbraunroter Farbe, zum Teil konfluierend in Form von Streifen und Bändern, insbesondere am Hals, an den Vorderarmen und am Genitale, teils kleienförmig, teils lamellös schuppend. An manchen Stellen Nässen. Einige Effloreszenzen unter Pigmentierung abheilend. Handteller, Fußsohlen, behaarter Kopf frei. Die Effloreszenzen, deutlich infiltriert, breiten sich nach der Peripherie allmählich aus. An der Zunge einige runde und ovale, scharf begrenzte depapillierte Stellen. WR zuerst negativ, später schwach positiv. Heftiges Jucken. Spezifische Therapie ohne Einfluß auf das Exanthem wie im ersten Falle. Histologisch geringgradige entzündliche Ver-

Digitized by Google

änderungen in Papillar- und Subpapillarschicht. Im Epithel Akanthose, Parakeratose, hochgradige Spongiose, auch Degeneration bis zur Bildung von Corps ronds, Bläschen- und miliarer Abszeßbildung. Keine Intimaveränderung der Gefäße, kein Plasmon.

3. 28jähr. Frau. Sie verließ meine Abteilung am 4. Juli. Die farbige Photographie zeigt ähnliche Verhältnisse wie beim 2. Fall. Hauptsächlich schuppende, derbe, lebhaft rote bis fingernagelgroße Papeln verteilt wie ein luetisches Exanthem, am Halse durch Konfluenz ein Kollier bildend, geringes Nässen an einzelnen Stellen, heftiges Jucken, Schlaflosigkeit verursachend, wie in den anderen Fällen. Das Exanthem trat drei Wochen nach einer kompletten kombinierten Salvarsan-Bismogenolkur auf. WR während der ganzen fünfmonatlichen Spitalsbehandlung negativ. Im Urin reichlich Arsen, Albumin positiv. Antiluetische Behandlung ohne Effekt. Im histologischen Bilde viel stärkere Entzündungserscheinungen als in den zwei anderen Fällen: Rundzellenhaufen in der Subpapillarschicht, hochgradige Epitheldegeneration, Akanthose, Hyper- und Parakeratose, Spongiose, Bildung von interspinalen Bläschen mit kleinen Rundzellenhaufen. Vereinzelte Plasmazellen, keine Intimawucherung der Gefäße.

Das Gemeinsame dieser Fälle ist folgendes: Vierzehntägige bis dreiwöchentliche Inkubationszeit nach der letzten Salvarsangabe (Gesamtdosis zwischen 3 und 4½ g), dann unter heftigstem Jucken Auftreten eines Pityriasis-rosea-ähnlichen Exanthems. Lokalisation wie ein luetisches Exanthem; starkes Befallensein der Gelenkbeugen. WR negativ. Unbeeinflußbarkeit durch antiluetische Behandlung. Histologisch finden sich Dermatitis mit Epitheldegeneration und Wucherung des Epithels, kein Plasmon. Verlauf ungemein chronisch, auch Natriumthiosulfat ohne wesentlichen Effekt, also eine eigentümliche, noch nicht beschriebene Form einer disseminierten Salvarsandermatitis.

Oppenheim: **Pityriasis versicolor.** Junger Mann, in dessen durch Besonnung pigmentierter Rückenhaut mehrere weiße, bis fingernagelgroße Versikolorflecke sitzen, während in der nicht pigmentierten Kreuzgegend ein etwa talerstückgroßer brauner Fleck lokalisiert ist. Alle Effloreszenzen schuppen beim Kratzen; sowohl in den weißen als auch in den braunen Flecken reichlichst Mikrosporon furfur. Warum derselbe Pilz auf der braunen Haut weiße und auf der nicht pigmentierten braune Scheiben macht, ist noch ungeklärt.

Aussprache: Wertheim: verweist auf seine experimentelle Arbeit über Leukoderma bei Pityriasis versicolor (vgl. dieses Zentrbl. 10, 1/2). Die scheinbar verschiedenen Farben der Versikolor-Herde sind durch Kontrastwirkung mit der hellen oder dunklen Umgebung zu erklären. Setzt man bei einem mit Pityriasis versicolor behafteten Patienten ein Quarz-Erythem, so findet man nach etwa 12 Stunden die Pityriasisherde als ausgesparte weiße Flecke in hellroter Umgebung.

Schlußwort: Oppenheim: Nicht Depigmentation unter Einfluß des Lichtes ist die Frage, sondern braune Flecken mit Pilzfäden auf weißer Haut und weiße Flecken mit Pilzfäden auf dunkler Haut. Denn daß den weißen Scheiben tatsächlich Pilze entsprechen, beweist nicht nur der positive Pilzbefund, sondern auch das Neuauftreten von weißen Herden und das Weiterwachsen in die Peripherie.

Spitzer, E.: **Ulcus chronicum glandis.** Seit 3 Monaten an der Corona glandis tief zerfallendes Geschwür mit geringer Vernarbungstendenz. Keine Drüsenschwellung, keine Schmerzhaftigkeit, kein Fieber wie beim phagedänischen Ulcus molle. Die Affektion ähnelt einem Gumma, doch bestehen für Lues weder anamnestisch noch klinisch weitere Anhaltspunkte. WR und DM negativ.

Spitzer, E.: **Gewerbliche Verätzung mit Flußsäure.** Für die Art der Verätzung sind der zu Anfang bestehende gelbgrüne Belag und die scharfe Umgrenzung charakteristisch. Die Gewebszerstörung ist dabei eine sehr tiefgehende.

Spitzer, E.: **Gewerbliche papulöse Dermatitis, hervorgerufen durch mottiges Kaninchenfell.** Patient zeigt an Brust- und Bauchhaut sowie an beiden Arme eine mäßig juckende Dermatitis, bestehend aus punktförmigen Knötchen und Bläschen. Der Patient war längere Zeit mit dem Sortieren von mottig zerfallenden Kaninchenfellen beschäftigt. Weder in den Knötchen der Haut noch in den verschiedenen Partien der Felle konnten mikroskopisch Milben nachgewiesen werden, wie sie bei Erkrankungen, hervorgerufen durch getrocknete Südfrüchte, durch Federkissen, Packstroh, Baumwollsamen usw. gefunden wurden. In dem stark zerfallenen Pelzwerk fanden sich aber sehr zahlreiche 1 cm lange weiße Raupen einer Mottenart und deren zusammengeballte Fäzes. Die Erkrankung wird vermutlich durch Reizung der Raupen auf der Haut verursacht.

Aussprache: **Fuß**: Die in dem Pelzwerk in großer Zahl vorhandenen Raupen gehören nach der Feststellung von Prof. Joseph (II. Zoologisches Univ.-Institut) zur

Digitized by Google

Gruppe der Mikroleptopteriden (Motten). Als Ursache der Dermatitis dürften sie kaum in Frage kommen, da mehrstündiges Auflegen auf eine umschriebene Stelle der Haut keine Veränderungen verursachte. Viel eher dürften die Haare des Pelzwerkes als Materia pecans anzusehen sein.

Oppenheim: Bei den als Kornjucken, Herbstjucken usw. beschriebenen Lichen urticatus und Dermatitis follicularis zeigenden Hauteruptionen geht die Milbe nur gelegentlich auf die Haut; sie findet sich nicht im Gewebe. Alle Personen, die mit trockenen Pflanzen, Früchten, Halmen usw. zu tun haben, können bei Überempfindlichkeit gelegentlich erkranken. Es sind den Käsemilben ähnliche Milben aus der Familie der Tyroglyphiden.

Balban: **Onycholysis partialis.** Die 52jähr. Frau zeigt an fast allen Fingern eine Abhebung der distalen Nagelhälfte von der Unterlage mit bogenförmiger Begrenzung gegen den gesunden Nagel. Keine Entzündungserscheinungen, keine subunguale Hyperkeratose. Anamnese negativ.

Balban: **Benigne Tumoren.** 20jähr. Mädchen mit einer Aussaat von Molluscum contagiosum im Gesicht und am Halse, Verrucae vulgares an Händen und Füßen, sowie Fibromata pendulla in den Axillen.

Wertheim: **Akrodermatitis atrophicans.** 35jähr. Patientin. Düsterblaurote Verfärbung und Infiltration der Haut an den Fußrücken, Knöcheln, Handrücken, Ellbogen. Derbe platten- und strangförmige, dem Verlauf der subkutanen Venen folgende Infiltrate an Unterarmen und -schenkeln. Sklerodermieähnliche Veränderungen unterhalb der Kniescheiben.

Wertheim: **Pityriasis lichenoides chronica.** Typischer Fall. Therapie nach Ehrmann: As-Injektionen und Höhensonnenbestrahlung. An den bestrahlten Stellen ist das Exanthem geschwunden.

Ullmann: **Dermatitis papillaris capillitii.** (Mit Bemerkungen zur Röntgenbehandlung.) U. bespricht an Hand eines Falles von Dermatitis papillaris capillitii die verschiedene Wirksamkeit gleicher Röntgenstrahlenmengen. Gegenüber der Dosis refracta wirkt die ein- oder zweizeitige Dosis plena zweifellos kräftiger und dürfte speziell für die Dermatitis papillaris vorzuziehen sein, da die Dosis refracta die soliden, narbigen Partien dieser Affektion nicht völlig durchdringt und in den toten Räumen Bakterien liegen bleiben. Allerdings bewirkt die gleiche Strahlenmenge in einer Sitzung bei Ausschaltung des Erholungsfaktors auch stärkere und tiefer greifende Reaktion. Die therapeutische Wirkung ist mit der Verfärbung der Sabouraud-Noiret-Tabletten nicht exakt zu messen. Weiter bespricht U. das Phänomen der starken Pigmentierung der Haare in der Peripherie des Bestrahlungsfeldes, wie es der vorgestellte Fall zeigt. Schon 1904, gelegentlich einer Alopecia neurotica mit Vitiligo beobachtet (Vorstellung des Falles in der Wiener Gesellschaft der Ärzte) streift U. damit die Streitfrage der Ca.-Reizdosis, die bei der Ca.-Behandlung wegen früher Metastasenbildung gefährlich werden kann. Die Reizwirkung der Röntgenstrahlung bezüglich Pigmentveränderung ist aber nur dort möglich, wo Propigment (Dopa) vorhanden ist. Eine Vitiligo auf diesem Wege zu pigmentieren, ist nicht möglich. Ebenso wie wir Haare mit Röntgen dunkler färben können, können wir sie auch stärker wachsen lassen, und das leichter, als sie ohne Risiko zum Ausfall zu bringen.

Kumer: **Pityriasis lichenoides acuta (varioliformis).** 20jähr. Mann. Beginn der Erkrankung vor 5 Monaten mit Auftreten vereinzelter Knötchen, die sich allmählich vermehren. Befund vor 2 Monaten: Ziemlich dichtes Exanthem am Stamm, insbesondere in der Axillargegend, spärliche Effloreszenzen an Oberarmen und Oberschenkel, ganz wenige Knötchen an Unterarmen, Unterschenkel und Penis. Hände, Füße, Gesicht, Schleimhäute frei. Verschieden entwickelte und verschieden alte Effloreszenzen: ganz junge, stecknadelkopfgroße, entzündlichrote Knötchen, Knötchen von gelbroter Farbe, die auf Druck nicht vollkommen abblassen, über einzelnen marienglasartige Schuppung Viele Kötchen hämorrhagisch, einzelne zerfallend mit oberflächlicher Narbenbildung abheilend. Die Effloreszenzen ordnen sich vielfach nach den Spaltrichtungen der Haut an. Nach 2 Monaten spontane Abheilung, doch traten immer wieder vereinzelte neue Knötchen auf. Guter Einfluß von Höhensonnenbestrahlung. Keine Temperatursteigerung. Seroreaktionen negativ, morphol. Blutbefund normal, Pirquet, Moro, Ponndorf schwach positiv, Tuberkulininjekt. negativ. Intern: fragliche Apizitis. Hist. Befund: Parakeratose, Akanthose, Retezellen wenig scharf begrenzt, an vereinzelten Stellen beginnende Spongiose. Vereinzelte Leukozyten zwischen den Retezellen, Basalzellen in unregelmäßiger Anordnung. Starke Erweiterung der Gefäße, Rundzelleninfiltrate um sie. Es

Digitized by Google

handelt sich um jene Abart der Pityriasis lichenoides, die von **Mucha** beschrieben wurde. Gleiche Fälle von Rusch, Oppenheim, Sachs, Krüger, Habermann.

Fuß: **Lokalisierter Pemphigus vulgaris benignus.** 85jähr. Mann, bei dem seit 5 Jahren streng auf die Haut des Skrotums beschränkte vereinzelte Blasen bis zu Haselnußgröße auftreten. Diese bestehen zumeist 2—3 Wochen und rezidivieren bei völligem Wohlbefinden des Patienten in gleichen Zeitintervallen.

Fuß: **Pemphigus vulgaris benignus.** 70jähr. Pat. Am Kopf, in der Axillar- und Inguinalgegend beiderseits sowie in der mittleren Rücken- und Kreuzbeingegend ferner über der Streckseite der Ellbogen und der Beugeseite der Kniegelenke gruppierte polymorphe Effloreszenzen. Es wechselten Flecken und Quaddeln mit Bläschen und Pusteln, sowie erodierten unregelmäßigen Plaques nach solchen. Allgemeinbefinden sowie zytologisches Blutbild o. Bes., sichtbare Schleimhäute erscheinungsfrei.

Arzt: **Prurigo lymphatica bei leukämischer Lymphadenose.** 53jähr. Patient. Beginn der Erkrankung im Jahre 1915. Im Jahre 1919 multiple Drüsenschwellung und positiver Blutbefund mit Diagnose: leukämische Lymphadenose. Die Hauterscheinungen bestehen seit dem Jahre 1922 und gehen mit heftigem Jucken einher. Schubweise treten kleinpapulöse Effloreszenzen auf, die vereinzelt mit Pigmentationen und Narben abheilen. Durch Röntgenbestrahlung Besserung des Allgemeinzustandes und Rückgang der Hauterscheinungen. Histologisch: In einer exzidierten papulösen Effloreszenz geringe Infiltration aus Lymphozyten, die jedoch eine Diagnose nicht ermöglichen. Eine exzidierte Lymphdrüse zeigt den Aufbau zerstört und besteht nur aus Lymphozyten, die auch das Bindegewebe der Kapsel infiltrieren.

Arzt: **Multiple, zirkumskripte Alopezie des Kapillitiums, durch Metastasen eines Mamma-Karzinoms.** 52jähr. Patientin, wegen Mamma-Ca. im Jahre 1919, 1921 und 1923 operiert. Seit 2 Monaten Auftreten eines Haarausfalles, in Form von multiplen, hellerstückgroßen Herden, in deren Bereich die Haare vollständig fehlen. Bei der Betastung derbe Konsistenz. Histologisch: Teils in Form von einzelnen Zellen, teils auch in größeren Herden auftretendes metastatisches Karzinom in der Cutis.

Arzt: **Lymphogranulomatose (?) Paltauf-Sternberg.** 11jähr. Knabe seit 3 Jahren erkrankt. Auffallende Trockenheit der Haut, stellenweise leicht schuppend. In der linken Subklavikulargegend ein faustgroßer Tumor aus einzelnen Knoten aufgebaut. Ebensolche Tumoren von den Drüsen ausgehend am Ansatz des rechten Sternokleidomastoideus. Ein faustgroßer Tumor in der linken Axilla von gleicher Beschaffenheit. Geringere Drüsenschwellung in der rechten Axilla und in inguine. Negativer Blutbefund. Die Exzision einer Lymphdrüse am Halse ergab ein Granulationsgewebe, das am ehesten an eine Paltauf-Sternbergsche Lymphogranulomatose denken läßt.

Arzt: **Lymphogranulomatose (mit Geschwürsbildung).** 47jähr. Frau (bereits am 5. III. 1925 demonstriert). Seit der letzten Vorstellung die schon geringe Geschwürsbildung in der linken Subklavikulargrube beträchtlich vergrößert. Das Drüsenpaket in der linken Achselhöhle ist mächtig gewuchert, infolge Lymphstauung der ganze linke Arm verdickt. In der linken Axilla die Haut erodiert und von mehrfachen Fisteln durchsetzt. Kren-Wien.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pharmakologie und allgemeine Therapie.

Über kolloidale Fluidosan-Schwefelbäder, von Wechselmann, Derm. Abt. Rud. Virchow-Krkhs. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 50, S. 1892—1893.) Gute Wirksamkeit bei Furunkulose, Nachbehandlung nach Krätze, Seborrhoe des Gesichts und Kopfes, Acne rosacea. Der üble Schwefelwasserstoffgeruch bleibt aus, die Anwendung kann auch in Nickel- oder Zinkwannen erfolgen. E. Levin-Berlin.

Therapeutische Erweichung von Narbengewebe, von W. Stoeltzner, Univ.-Kinderkl. Königsberg i. Pr. (M. m. W., 1925, Nr. 50, S. 2133.) Das bekannte Fibro-

Digitized by Google

lysin ist eine Lösung von Thiosinamin und Natriumsalizylat. Das Salizylat ist eines der am stärksten kollagenquellenden Anionen. Von den drei im Fibrolysin in wäßriger Lösung enthaltenen Bestandteilen ist daher, nach der kollagenquellenden Wirkung beurteilt, zweckmäßig nur das Salizylat, das Natrium und das Thiosinamin unzweckmäßig. Verf. ersetzte bereits 1920 das Fibrolysin durch Thiosinamin-Harnstofflösung. Theoretisch würde die beste Wirkung erzielt durch eine hochprozentige Lösung von Cholinrhodanid in konzentrierter Harnstofflösung, was aber praktisch nicht durchführbar ist. Für die therapeutische Anwendung am Menschen ist nach Verf. eine konzentrierte Harnstofflösung mit einem Zusatz von Rhodankalium das geeignetste Präparat, und zwar in einer Konzentration des Rhodankali von 1½%. Diese letztere Lösung ist praktisch ersetzbar durch physiologische Kochsalzlösung. Über die Ergebnisse hiermit vgl. die Arbeit Stoyes.

H. Lippert-Köln.

Über ein neues Narbenerweichungsmittel, von W. Stoye-Zeitz. (M. m. W., 1925, Nr. 50, S. 2135.) Praktische Ergebnisse der Stoeltznerschen Harnstoffinjektionen: Durch Einspritzungen von gesättigter Harnstofflösung in Mengen von mehreren Kubikzentimetern unter nicht mit der Unterlage verwachsene Narben werden diese mit Sicherheit auf schonende Weise zur Erweichung gebracht. Auf diese Weise können durch nicht adhärente Narben verursachte Kontrakturen geheilt werden. Die Behandlung soll möglichst erst nach voller Ausbildung der Narbenschrumpfung begonnen werden, weil sonst der Erfolg in Frage gestellt wird. Für adhärente Narben eignet sich die Harnstoffbehandlung nicht, da leicht Nekrosen entstehen können. Auch reicht die bei solchen Narben erreichbare Erweichung für die Beseitigung von Bewegungshindernissen meist nicht aus. Als Lösung wird eine gesättigte, etwa 50%ige Lösung von Harnstoff in 1,5%iger Rhodankaliumlösung empfohlen, die doch etwas wirksamer als die mit Kochsalzlösung hergestellte Lösung ist. Das Sterilisieren der Harnstofflösung ist bei Vermeidung des Siedepunktes fraktioniert vorzunehmen. Zu erwähnen ist, daß Verf. keine Gelegenheit hatte, die Einwirkung der Injektionen an Narbenkeloiden praktisch zu studieren.

H. Lippert-Köln.

Die Therapie mit Perkutolen, von Kl. Lenhardt-Kassel. (M. Kl., 1925, Nr. 47, S. 1773.) Empfohlen wird unter anderem als gut wirksam Resorzin-Perkutol als Antihydrotikum und Jod-Perkutol an Stelle von Tinct. Jodi. E. Levin-Berlin.

Perkutane Jodtherapie mit Isapogen, von H. W. Peters, Wiedener Krkhs. Wien. (M. Kl., 1926, Nr. 1, S. 25.) Absolute Resorbierbarkeit und Wasserlöslichkeit, gut desinfizierende und analgesierende Wirkung, die auf den Kampfergehalt des Präparats zurückzuführen ist. E. Levin-Berlin.

Chlorsilberkieselsäure, von H. Bechhold-Frankfurt a. M. (M. m. W., 1925, Nr. 39, S. 1625.) Die Adsorptionstherapie ist auf die Tatsache gegründet, daß fein verteilte Pulver (Kohle, Bolus) befähigt sind, Toxine und Bakterien aus ihren Lösungen oder Aufschwemmungen an sich zu reißen. Der Vorgang dieser Adsorption oder Adhäsion ist jedoch reversibel, durch Lösung der physikalisch-chemischen Bindung kann die Noxe wieder wirksam werden. Es lag nahe, die Adsorption mit einer Desinfektion zu verbinden. Dies erreichte der Verf. bereits früher (M. m. W., 1923, Nr. 36, S. 1149) durch Überziehen des Adsorbens mit einer dünnen Silberschicht. Neuere Versuche zeigten, daß durch einen Überzug von Chlorsilber nicht nur ein hohes Maß von Desinfektionswirkung erreicht, sondern auch die adsorptiven Fähigkeiten von Kohle und Bolus ganz erheblich gesteigert werden können. In einem so behandelten Kieselsäurepräparate fand B. einen Stoff, der nicht nur frei ist von gewissen lästigen Eigenschaften der bisher fast ausschließlich in der Therapie verwendeten Kohle, sondern auch in bezug auf die „Adsorptivdesinfektion" gegenüber Bakterien alle bisher untersuchten Stoffe weitaus übertrifft. Die Resultate der in vitro angestellten Experimente sind nur auszugsweise mitgeteilt, man darf den weiteren Veröffentlichungen mit Erwartungen entgegensehen.

E. Schröpl-Hamburg.

Über die oligodynamische Wirkung unseres Silberpulvers, von A. E. Ruete, Univ.-Hautkl. Marburg a. L. (Kl. W., 1925, Nr. 25, S. 2499.) Verf. konnte in verschiedener Versuchsanordnung feststellen, daß das von ihm angegebene Silberpulver eine oligodynamische Wirkung ausübt. Es wurde die Kuppe eines Reagenzglases mit Silberpulver bedeckt, darüber 10 ccm Wasser gegossen und nach kräftigem Umschütteln 24 Stunden stehengelassen. Filtriert man das Wasser ab und setzt ihm

Digitized by Google

Kulturmaterial von Bakterien zu, so zeigt sich, daß man bei erneuter Überimpfung auf Kulturplatten eine wesentliche Wachstumshemmung findet. Läßt man zur Überimpfung das Wasser über dem Silberpulver stehen, so findet man, daß noch bei einer Menge von 1,0 Silberpulver zu 1000,0 Wasser eine deutliche Wirkung auf die Bakterien eintritt, so daß diese abgetötet werden. Nach 24 Stunden ist in so beschickten Röhrchen schon vollständige Sterilität. Es scheint dem Verf. als einzige Erklärung nur möglich, daß es sich hier um eine ausgesprochene oligodynamische Wirkung des Silberpulvers handelt. Auf die Glaswand geht die Wirkung nicht über, da sich in Röhrchen, die, wie für den ersten Versuch beschrieben, behandelt werden und aus denen man durch gutes Ausspülen Pulver und Wasser entfernt, bei neuer Auffüllung mit Wasser keine hemmende oder abtötende Wirkung zeigt.

E. Langer-Berlin.

Argentum permanganicum, von J. Messner. (Pharm. Zhalle, 1925, Nr. 40, S. 650.) Argentum permanganicum wurde von Mitscherlich 1832 zuerst hergestellt und spielte bei Urethralspülungen eine Rolle. Bei der Umsetzung dieses Salzes im Organismus wird Übermangansäure frei, die stärker als die beim Silbernitrat freiwerdende Salpetersäure oxydierend wirkt. Literatur aus der damaligen Zeit ist nicht bekannt. Neuerdings hat Gallois (Pr. méd., 1921, S. 229) mit Lösungen von 0,05—0,1 g auf 1000 Wasser befriedigende Erfolge berichtet. G. Eisel-Mainz.

Zur Frage der Arsengewöhnung, von E. und J. Keeser, Pharm. Univ.-Inst. Berlin. (Arch. f. exp. Path., 1925, Bd. 109, H. 5/6, S. 370.) Verf. unterwirft die Arbeiten Cloettas, Küblers und Joachimoglus und ihre widersprechenden Resultate einer Kritik und verwirft die Cloettasche Hypothese einer Abnahme der Arsenresorption infolge zunehmender Undurchlässigkeit der Darmschleimhaut für Arsen. Eher handelt es sich nach Joachimoglu um zunehmende Resistenz der Darmschleimhaut gegenüber der entzündungserregenden Wirkung des Arsens und dadurch bedingte relativ geringere Resorption, wenigstens bei Zufuhr von gepulvertem Arsenik. Eine Arsenausscheidung durch die Lungen wurde nicht nachgewiesen, wohl aber fand Verf. in den Haaren von 2 Hunden bei chronischer Arsendarreichung sehr bedeutende Arsenmengen, die das von obigen Forschern gefundene und unerklärt gebliebene Defizit deckten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß Haare und vielleicht das gesamte Ektoderm bei Ablagerung und Ausscheidung des Arsens eine große Rolle spielen.

R. Rontal-München.

Sodium Thiosulphate in Mercurial Poisoning (Thiosulphatnatrium bei Quecksilbervergiftung), von Ch. C. Haske, W. C. Henderson u. J. R. Hamilton-Richmond. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 23, S. 1808.) Versuche an Hunden. Vergiftung der Tiere durch intravenöse Injektion von 4 mg $HgCl_2$ pro Kilogramm Gewicht. Thiosulphatnatrium erwies sich für Hunde als sehr wenig toxisch. Selbst 2 g pro Kilogramm in 50%iger Lösung (intravenös) führten nur zu Erbrechen ohne nachteilige Wirkung. Verff. geben die Droge als Antidot in Dosen von 0,05 g pro Kilogramm wenige Minuten nach der Vergiftungsdosis. Die durchschnittliche Lebensdauer der Hunde betrug 4, bei unbehandelten Kontrolltieren 3½ Tage. Ebenso wenig Einfluß auf den Verlauf der Vergiftung hatten große, sofort nach der Vergiftung gegebene und alle 24 Stunden wiederholte Dosen. In Anbetracht der Schnelligkeit, mit der $HgCl_2$ vom Magen aus resorbiert wird, und der Tatsache, daß in praxi ein Gegenmittel kaum je so schnell anwendbar sein wird wie in obigen, trotz alledem erfolglosen Tierversuchen, ist Thiosulphatnatrium bei der akuten Hg-Vergiftung als wirkungslos anzusehen. R. Rontal-München.

Sodium Thiosulphate in Treatment of Metallic Intoxication (Behandlung von Metallvergiftungen mit Thiosulphatnatrium), von H. A. Kuhn und H. H. Reese. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 23, S. 1804.) Verff. berichten über 2 Fälle von Dermatitis exfoliativa, 2 Fälle von Ikterus, 1 Fall von Polyneuritis nach Neosalvarsantherapie, je 1 Fall von akuter Hg- und akuter As-Vergiftung, die alle unter Behandlung mit Thiosulphatnatrium rasch zur Heilung kamen. Sie geben vorzugsweise intravenöse Injektionen einer 5%igen Lösung, bei starker Dermatitis mit Ödem der Extremitäten eventuell in die Vena jugularis. Beginn mit 0,25 g, allmählich steigend bis 1 g. Selbst bei täglichen 1-g-Dosen 14 Tage lang niemals nachteilige Wirkung. Meistens genügen 5—12 Injektionen. Bei stark ödematösen Formen orale Zuführung von 2—10 g steigend in 120—200 ccm physiologischer Lösung (nicht Aq. dest., wegen Erbrechens). Die Droge steigert die As-Ausscheidung im Harn infolge vermehrter Diurese oder durch Wirkung auf das in den Geweben

Digitized by Google

festgehaltene Arsen. Dadurch läßt sich jedoch nicht das prompte Verschwinden von Eiweiß und Zylindern aus dem Harn erklären. Bei Versuchen an Kaninchen zeigten die mit Thiosulphat behandelten arsenvergifteten Tiere geringere Nierenveränderungen als die Kontrolltiere, bei denen es auch im Gegensatz zu den ersteren stets zu Anurie kam. Leber- und Milzschädigungen bei beiden Gruppen die gleichen. Thiosulphat schützt also anscheinend die Nieren gegen As-Schädigungen. Auch mag die Wirkung der Droge auf die intrazelluläre Oxydation eine Rolle spielen.

R. Rontal-München.

Versuche zur Entgiftung des Thalliums, von A. Buschke und B. Peiser, Derm. Abt. Rud-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 51, S. 2444.) Im weiteren Verlauf ihrer Studien über die Thalliumwirkung haben die Verff. feststellen können, daß sich gegenüber den bisher benutzten anorganischen Salzen des einwertigen Thalliums die komplexen organischen Verbindungen des dreiwertigen Thalliums bezüglich ihrer Toxizität ganz anders verhalten. Sie arbeiteten mit dem Thalliumdimethylbromid, das von den organischen Verbindungen des dreiwertigen Thalliums noch die beste Löslichkeit aufweist, während im allgemeinen diese Verbindungen gegenüber den anorganischen sehr schwer löslich sind. Im Mäuseversuch zeigte sich, daß das Thalliumdimethylbromid nur $^1/_{10}$ der Giftigkeit des Thalliumazetats besitzt. Bei Injektionsversuchen an Ratten, die während 4 Monaten durchgeführt wurden, konnten Verff. keine der bekannten Thalliumwirkungen beobachten. Wahrscheinlich beruht der Unterschied darauf, daß bei den organischen Verbindungen des dreiwertigen Thalliums die Bindung des Thalliums eine so feste ist, daß im Körper keine Abspaltung erfolgt, so daß auf diese Weise das sonst so stark toxische Tallium weitgehend entgiftet wird.

E. Langer-Berlin.

The Borocaines: A New Class of Local Anaesthetics (Die Borocaine, eine neue Gruppe von lokalen Anästhesierungsmitteln), von A. J. Copeland und H. E. F. Notton. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3378, S. 547.) Verff. berichtet über erfolgreiche Versuche zur Darstellung von Borverbindungen namentlich mit Novokain, β-Eukain und Alypin. Die dargestellten Salze sind in wässeriger Lösung beständig und haben neben guter anästhesierender Wirkung nur minimale Toxizität. Man gewinnt sie zweckmäßig durch Mischen von Borsäure mit der Kokainbasis in kaltem oder auch heißem Azeton, Verdunstenlassen des Lösungsmittels, Ausziehen mit Äther und Wiederauskristallisierenlassen aus einer wässerigen Lösung. Laboratoriumsversuche mit diesen Verbindungen ergaben sehr befriedigende Resultate. Die anästhesierende Einwirkung der Kokainverbindungen auf eine Oberfläche wird mehr durch den in freier Lösung befindlichen Teil des Salzes bedingt als durch die elektrolytisch getrennten Ionen. Daher sind die mit starken Säuren gebildeten Salze (wie die Chloride), welche sich in größerem Umfang elektrolytisch lösen, von geringerer Lokalwirkung und von höherer Toxizität, denn bei ihnen werden die Komponenten schneller absorbiert als bei den mit schwachen Säuren gebildeten Salzen, welche sich weniger leicht elektrolytisch spalten. Erwähnenswert ist auch die vielleicht nicht genügend bekannte Tatsache, welche von Verff. noch experimentell bestätigt worden ist, daß ein Zusatz von Natron bicarbonicum (z. B. 0,005 auf 1 ccm Kokainlösung) zur Neutralisierung der Lösung die anästhesierende Wirkung derselben erheblich steigert.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Erfahrungen mit Desitinsalbe bei Behandlung von Ulcera cruris, von F. Lauerbach. (Kl. W., 1925, Nr. 51, S. 2478.) Nicht nur für die gewöhnlichen Verbände hat sich die Salbe bewährt, sondern auch besonders bei festen Zinkleim- und ähnlichen Verbänden.

E. Langer-Berlin.

Die Kolloidsalbentherapie und die Kolloidkosmetik, von L. Zakarias-Prag. (Pharm. Ztb., 1925, Nr. 51, S. 831.) Kolloidsalbe „Physiol" (Hersteller: Polydyn-Werke, Staab b. Pilsen), deren Grundlage wasserlösliche, sterile Polyoseprodukte sind, wirkt reizlos, auch auf Schleimhäute, bakterizid, emulgiert und löst Schmutz und Seifen, ist hervorragend zu verreiben. Leichte Vermischung mit allen Arzneistoffen, besonders mit Lipoidstoffen. Sie gleicht in allen Eigenschaften dem natürlichen Schleim und ist deshalb allen anderen Salbengrundlagen vorzuziehen.

H. Colman-Berlin.

Einiges über Salbengrundlagen, von F. Moses-Moabit-Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1925, H. 10, S. 480.) Für den Dermatologen nichts Besonderes.

R. Ley-Kreuznach.

Digitized by Google

Modifications chimiques subies par l'huile injectée dans le tissu souscutané (Über chemische Veränderungen von unter die Haut gespritzten Ölen), von L. Binet und P. Fleury. (Cpts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 31, S. 1076.) Im Anschluß an ihre histologischen Untersuchungen über das Verhalten von Ölen, die subkutan injiziert worden waren, worüber an anderer Stelle berichtet worden ist, prüften Verff. die chemischen Veränderungen der mit dem betreffenden Öl behandelten Gewebestücke. Zu diesem Zwecke wurde das Gewebe exstirpiert, verrieben und mit Äther extrahiert, sodann auf seinen Gehalt an Säuren, Jod und den Grad der Verseifung untersucht. Dabei ergab sich eine bedeutende Zunahme der Säurewerte, als Folge der frei gewordenen Fettsäure, während der Gehalt an Jod und der Grad der Verseifung nur geringe Veränderungen aufwies und etwa dem Mittelwert des injizierten Öls und dem Gewebsfett entsprach. Diese Konstanz der Beschaffenheit der injizierten Öle zeigt, daß es im Körper nicht zu einer Umbildung der Fette kommt. B. Peiser-Berlin.

A Few Words about the So-Called Diathermy Operations (Einige Worte über die sogenannten diathermischen Operationen [Kaltkaustik]), von S. Johansson-Göteborg. (Acta Chir. Scand, 1925, Bd. 59, H. 3, S. 208.) Verf. benutzt als Diathermieansatz ein Messer oder ein kugelförmiges Instrument. Mit ersterem exzidiert er genau wie mit dem gewöhnlichen Messer, mit letzterem zerstört er krankes Gewebe. Vorteile der Diathermie sind die Verhinderung der Metastasenbildung und die Blutstillung durch Verschorfung und Koagulation des Gefäßinnern. Heilung erfolgt per primam, Nachblutungen sehr selten. Selbst an inneren Organen, wie Leber und Nieren, ist durch Diathermie schwere Blutung sofort zu stillen. Verwendbar ist die Methode zur Probe- und Exzision von benignen Tumoren, ebenso mit feinem Nadelansatz zu kosmetischen Operationen. Bei inoperablen Tumoren kann durch allmähliche Zerstörung der Geschwulstmassen ein erträglicher Zustand geschaffen werden. Besonders günstig waren die Erfolge der Radikaloperation bei Brust-, Mundhöhle-, Penis-, Rektum-Ca.- mit Entfernung der regionären Drüsen. Als Hilfsmittel daneben stets Röntgenbestrahlung.

H. Colman-Berlin.

Über die desinfizierende Kraft verschieden vergällten 70%igen Alkohols und des „Desinfex", von Konrich-Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 42, S. 1733.) Die Desinfektionskraft des 70%igen Alkohols wird durch Vergallungsmittel, wie Phtalsäurediäthylester, Kampfer, Chloroform, nicht beeinflußt. In seltenen Fällen werden alle Keime nach 1 Minute abgetötet, meist ist eine 15 Minuten lange Einwirkung nötig. Das Präparat „Desinfex" ist hinsichtlich seiner Desinfektionskraft dem 70%igen Alkohol gleichwertig. Infolge seiner rostverhütenden Eigenschaft verdient es den Vorzug vor Alkohol. Nur Hohlnadeln leiden durch „Desinfex", indem sie infolge elektrischer Lokalströme nach einiger Zeit schwarze und graue Flecke zeigen. Die Schärfe von Messern wird nicht beeinträchtigt. Die Desinfektionskraft des Alkohols nimmt während des Gebrauches nur wenig ab. Es genügt, ab und zu etwas 95%igen Alkohol hinzuzufügen. F. Harry-Wiesbaden.

Pikrinsäure als Desinfiziens für die Haut — Pikrinsäuredermatitis (Pikrinsyre som Huddesinficiens — Pikrinsyredermatitis), von J. Foged. (Hospitaltidende, 1925, Nr. 38, S. 879.) In der Rovsingschen Privatklinik wurde im Laufe von 4 Monaten bei 52 Fällen die Desinfektion der Haut vor der Operation mit Pikrinsäure ausgeführt. 2—3malige Pinselung mit 5% alkoholischer Pikrinlösung. Die desinfizierende Wirkung war ausgezeichnet; aber bei drei Kranken entstand eine ausgesprochene, juckende Dermatitis im Bereiche der Bepinselung, und in einem weiteren Falle entstand eine sich über den ganzen Körper (mit Ausnahme nur des Kopfes und Gesichts, der Handteller, Fußsohlen, Genitalien und Perineum) ausdehnende, intensive Dermatitis. Einzelne Überreste waren noch nach 4 Wochen vorhanden. Seitdem hat R. von der weiteren Verwendung der Pikrinsäure abgesehen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein neues Instrument zur Vereinfachung der Blutentnahme, von E. Weidlinger-Budapest. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1874.) Das Instrument besteht aus einem nichtrostenden konischen Röhrchen, das einerseits in einem flachen Griff, andererseits in einer in der konischen Öffnung befestigten Stahlkanüle endet. In der Mitte des Röhrchens ist ein rundgebogenes oder eckig abstehendes Auslaufrohr angelötet, aus dem das Blut herausläuft. Hersteller: S. Garay u. Co., Budapest.

F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis.

Two Forms of Dermatitis Due to the Use of Methylated Spirit Externally (Zwei durch den äußeren Gebrauch von Methylspiritus bedingte Formen von Dermatitis), von P. B. Mumford. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3379, S. 607.) Am Stadtkrankenhaus Manchester erkrankten im Laufe von 12 Monaten 5 Chirurgen und ein großer Teil des bei den Operationen tätigen Personals an einer intensiven Dermatitis der Hände und Vorderarme, als deren Ursache schließlich der zum Desinfizieren verwendete Methylalkohol erkannt wurde. Binnen 12 Stunden nach Verwendung desselben entwickelte sich unter intensivem Brennen und Jucken der Ausschlag in Gestalt eines trockenen, schuppenden Ekzems, das bei Vermeidung der Noxe bald abheilte. Ferner hat M. innerhalb weniger Monate 10 Fälle ähnlicher Art, aber mit intensiveren Symptomen bei Gehilfen in einem Friseurgeschäft beobachtet. Es kam zur Entwicklung von Blasen, Rhagaden, Ödem und diffuser Abschuppung. Die chemische Analyse einiger der im betreffenden Geschäft verwendeten Haarmittel ergab, daß in dem einen spirituösen Kopfwasser sich ungelöste Kristalle von Kalium carbonicum befanden, und ein anderes Kopfwaschmittel enthielt neben Pyridin (0,49%ig) auch Spuren von Arsen und einem Anilinfarbstoff.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über Streichholzschachteldermatitis, von Swars-Königsberg i. Pr. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1825.) Die Körperstellen, an denen die Streichholzschachtel auflag, zeigten das Bild eines akuten, meist nässenden, zum Teil follikulären und gegen die Umgebung scharf abgesetzten Ekzems. In 7 von 9 beobachteten Fällen trat gleichzeitig starkes Ödem des Gesichts und Blepharokonjunktivitis auf. 2 Fälle boten das Bild einer schweren universellen Dermatitis. In einem Fall stellte sich nach erneutem Tragen der schädigenden Streichholzschachtel ein Rezidiv auf. Als schädigendes Agens wurde das in der Reibfläche befindliche Phosphorsesquisulfid festgestellt. F. Harry-Wiesbaden.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

Über Haut- und Körpertemperaturen und ihre Beeinflussung durch physikalische Reize, von A. Loewy und C. Dorno-Davos. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, Nr. 2, S. 411.) Genaue Temperaturmessungen am Menschen ergaben, daß durch Bestrahlung mit dunkler ultraroter Strahlung die Temperatur der Oberhaut wesentlich erhöht wird, während die Temperatur 2,5 cm unter der Haut verhältnismäßig wenig steigt. Die Bestrahlung mit Sonnenstrahlen ergibt eine wesentliche Erhöhung der Temperatur in der Tiefe von 2,5 cm und eine im Verhältnis zur Ultrarotbestrahlung nur geringe Vermehrung der Oberhauttemperatur. Künstliche Lichtquellen (Kohlenbogenlampen, Nernstlampen) wirken entsprechend ihrem Gehalt an ultraroten resp. den Sonnenstrahlen enthaltenden Bestandteilen; so wirkt die Kohlenbogenlampe der Sonnenbestrahlung ähnlicher als die Nernstlampe. E. Hornemann-Lüneburg.

Über einige physiologische Wirkungen der leuchtenden Strahlungen, von C. Sonne, Finsen-Institut Kopenhagen. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 148.) Die ultraroten Strahlen erwärmen die Haut an ihrer Oberfläche, aber die Temperatur nimmt weiter in die Tiefe konstant ab. Die leuchtenden Wärmestrahlen jedoch durchdringen die Oberhaut und erzeugen in der Tiefe hohe Temperaturen, die sich dem Blut mitteilen, so daß es gelingt, die Bluttemperatur wesentlich höher zu treiben, als es z. B. bei Fieber der Fall ist. Weiterhin wird an rasierten Meerschweinchen nachgewiesen, daß mit einer derartigen Erhöhung der Bluttemperatur durchleuchtende Strahlen die Zerstörung des Diphterietoxins wesentlich gefördert wird, so daß im Gegensatz zu den Kontrolltieren die tötliche Dosis etwa 50% besser vertragen wurde. Die Pigmentierung erhöhte die Wärmewirkung durch Transformierung der leuchtenden in dunkle Wärmestrahlen. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Sonnentherapie, von Lissmann-München. (M. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1830.) Weit ausgreifende theoretische physikalisch-biologische Erörterung der Sonnenstrahlenwirkung. Die Einwirkung der Strahlen auf Blutdruck, Blutkörperchen, subjektives Wohlbefinden, auf einzelne Krankheitsformen wie Tuberkulose, Stoffwechsel- und Hauterkrankungen werden berührt, ohne daß Neues berichtet wird.

H. Lippert-Köln.

Biologischer Lichtschutz oder Lichtabschirmung, von L. Freund-Wien. (D. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2017.) Das Lichterythem entsteht erstens durch Absorption kurz-

Digitized by Google

welligster Bestandteile des Lichtes von seiten der Epidermis und zweitens durch Absorption gewisser Lichtbestandteile, die durch die Epidermis hindurchdringen und in den tieferen Schichten der Haut Veränderungen hervorrufen. Die Anpassung der Haut an das Licht, ferner die Gerbung der lebenden Haut, evtl. auch die Bildung gewisser Antikörper in der Haut bieten einen gewissen Schutz gegen Lichtschädigungen. Die Anpassung der Haut an wiederholte Lichtirritationen ist wahrscheinlich in ihrer durch jene bewirkten Verdickung und Verdichtung begründet. Die Lichtschutzwirkung der 10%igen Tanninsalbe beruht erstens auf ihrem Gerbungseffekt, zweitens auf ihrem Absorbierungsvermögen für Ultraviolett. Der Lichtschutz durch Gerbung ist wesentlich geringer als der, den die Salbe bietet, wenn sie als Lichtfilter benutzt wird. Einen weit größeren Lichtschutz, als ihn die durch Anpassung oder Gerbungsmittel verdickte Epidermis gewährt, erzielt man durch Anwendung eines das ultraviolette Licht breit absorbierenden Präparates, wie z. B. des naphtholsulfosauren Natriums in der Antiluxsalbe. F. Harry-Wiesbaden.

Die Änderungen von Intensität und Stromverbrauch verschiedener Bestrahlungslampen, speziell der Quecksilberdampflampe während der Einlaufzeit, von C. B. Hörnicke, Univ.-Hautkl. Königsberg. (Strahlenther., Bd. 20, H. 3.) Messungen des Stromverbrauches und der Intensität während der Einlaufzeit bei den elektrischen Glühbirnen (Solluxlampe), bei den Lampen mit Glühspiralen (Fervasollampe), bei den Bogenlampen (Ultrasonne) ergaben so geringe Unterschiede, daß sie praktisch ohne Bedeutung sind. Dagegen sind die Schwankungen bei der künstlichen Höhensonne viel bedeutender; so ist im Beginn der Bestrahlung der Stromverbrauch ein dreifach größerer als in 12 Minuten, zu welcher Zeit der Stromverbrauch ein konstanter wird. Werden die Pausen zwischen zwei Bestrahlungen bis auf etwa 10 Minuten verkürzt, so ist der anfängliche Verbrauch kleiner und wird in etwa 6 Minuten bereits konstant. Die Intensität, die der biologischen Wirkung entspricht, ist im Beginn der Bestrahlung nur etwa 13% und erreicht in etwa 30 Minuten die bleibende Größe von 100%. Werden zwischen zwei Bestrahlungen Pausen von 3—10 Minuten eingeschaltet, so erreicht die Intensität ihren Höhengrad von 100% bereits in 2—12 Minuten. Die Intensitätskurven bei Bestrahlungen, die zwischen Pausen von 1 oder 2 Minuten vorgenommen werden, zeigen innerhalb der ersten 10 Minuten eine Steigerung von 10% über die Maximale (100%). Wird dagegen die Pause der Neueinschaltung der Lampe weniger als eine Minute, so steigt die Intensitätskurve überraschenderweise nur bis unter 100%. Physikalische Erklärungen lassen sich zur Zeit über diese komplizierten Vorgänge nicht geben.
E. Hornemann-Lüneburg.

Les variations de nombre des globules blancs chez le lapin sous l'influence des rayons ultra-violets (Die Veränderung der weißen Blutkörperchenzahl bei einem Kaninchen unter der Einwirkung der Ultravioletttstrahlen), von De Gheldere. (Cpts. rend. Soc Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 37, S. 1533.) Zuerst wird die Normalkurve beschrieben, die sich ergibt, wenn das Kaninchen auf einem Felde von 5×10 cm der rasierten Bauchheit mit einer Quarzlampe belichtet war. Zwei Stunden nach der Belichtung Abfall der Kurve, dreieinhalb Stunden nach der Belichtung erheblicher Anstieg. Es werden nun verschiedene Körperstellen, das subkutane Gewebe, ein Kaninchen ohne Milz, Kaninchen, deren belichtetes Blut injiziert wurde, der Ultravioletttstrahlung ausgesetzt und die sich ergebenden Kurven mit der oben skizzierten Normalkurve verglichen. Interessant ist das Ergebnis, daß es sich nicht nur um tatsächliche Vermehrung der weißen Blutkörperchen handelt, sondern vorwiegend um eine ungleichmäßige Verteilung derselben im Körper.
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Action des rayons ultra-violets sur le tissu lymphoid (Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das lymphoide Gewebe), von J. Jolly. (Cpts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 30, S. 999.) Bisher ist die Wirkung der ultravioletten Strahlen nur an Haut, Zungenschleimhaut und Hornhaut erprobt worden. An den freigelegten Thymus und Lymphdrüsen des Kaninchens kann man bis zur Tiefe von $\frac{1}{2}$ mm eine Wirkung der ultravioletten Bestrahlung erkennen, die der Röntgenwirkung ähnelt. Sie zeigt sich in einer Pyknose der Drüsenzellen, die bei lang anhaltender Bestrahlung zu Nekrose führt. Bei Durchgang der Strahlen durch Glas statt durch Quarz bleibt die Wirkung aus. F. Rosenthal-Berlin.

Zur Frage der Strahlungsimmunität, von Niederhoff, Phys. Univ.-Inst. Berlin. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 102.) Der Verfasser untersucht nach Be-

Digitized by Google

lichtungen mit der Quarzlampe die Möglichkeit einer humoralen Immunität mittels den bei den Infektionskrankheiten üblichen Methoden. Bei der Präzipitinreaktion wurde als Antigen die Strahlung, als Antikörper das Serum des bestrahlten Patienten benutzt. Die Versuche verliefen ergebnislos, desgleichen die Flockungsreaktion nach Sachs-Georgi und der Antikörpernachweis nach W. Georgi. Es ist deshalb ein allzu weitgehendes Parallelisieren von Strahlenwirkung und Infektionskrankheit nicht angängig. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Test photochimique pour déterminer la perméabilité de certaines substances aux rayons ultra-violets (Photochemischer Versuch zur Bestimmung der Durchlässigkeit einiger Substanzen für ultraviolette Lichtstrahlen), von E. Rousseau. (Cpts. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 37, S. 1480.) Als Indikator werden Jodkalilösung und photographisches Papier benutzt. Zur Aufnahme der Flüssigkeit dient ein Quarzbehälter. Gleichzeitige Kontrollversuche bei Tageslicht und bei dem Licht einer elektrischen Birne. Als Ultraviolettspender dient eine Quecksilberdampflampe. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Die Strahlenintensität der therapeutischen Lichtquellen, von H. Bach-Bad Elster. (M. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1889.) Kurze Erwiderung auf die gleichnamige Arbeit der Frau Dr. B. Micklinghoff-Malten, in der Verf. hervorhebt, daß die Lichtwirkung auf die Haut und den Körper sich durch Vergleichung mit Bestrahlungsversuchen mit photographischem Papier nicht messen läßt, daß sich ferner natürliche Sonnenwirkung und künstliche Lichtwirkung nicht restlos und einwandfrei vergleichen lassen, und daß schließlich die starke Ultraviolettbestrahlung der Quarzlampe nicht nur eine Reizwirkung, sondern eine intensive biologische Wirkung ausübt. B. Peiser-Berlin.

Some Observations on the Dosage of Ultra-Violet Rays in Artificial Sun Treatment (Einige Beobachtungen über die Dosierung der ultravioletten Strahlen der künstlichen Höhensonne), von A. Eidinow. (Lancet, 1925, Nr. 5320, S. 317.) Den bisher bekannten Meßmethoden fügt Verf eine neue hinzu, und zwar eine biologische: er mißt die Zeit, die erforderlich ist, um die den Ultraviolettstrahlen ausgesetzten Infusorien zu töten. Die doppelte hierzu erforderliche Zeit erzeugt auf der Normalhaut ein gelindes Erythem. Die individuelle Lichtempfindlichkeit der Haut wird festgestellt durch Probebestrahlungen kleinster Hautpartien mit der 2-, 3- und 4fachen Dosis der zur Infusorientötung nötigen Lichtmenge; die Stärke der Erytheme ist dann bestimmend für die therapeutische Dosis. Ferner hat sich nachweisen lassen, daß durch die Bestrahlungen der Haut die bakterizide Kraft des Blutes vermehrt wird. Während im Blute vor der Bestrahlung Staphylokokkenkolonien reichlich wuchsen, erwies sich das Blut 2½ Stunde nach Bestrahlung des Pat. als völlig steril. Diese Zunahme der bakteriziden Kraft des Blutes nach der Bestrahlung ist auf hierdurch erzeugte vermehrte Wirkungskraft der Leukozyten zurückzuführen. Die beste biologische Wirkung der Bestrahlung geht mit leichtem Erythem einher, ist jedoch von der Pigmentbildung unabhängig. Die Dosierung soll derart geregelt sein, daß leichte Erytheme bei einem Minimum von Pigmentbildung erzeugt werden. Während der Periode der Hautschuppung soll die Bestrahlung ausgesetzt werden, um der jungen Haut Zeit zu lassen, sich zu kräftigen. A. de Lemos-Hamburg.

Le traitement par les rayons ultraviolets (Die Behandlung mit ultravioletten Strahlen), von L. Deeherm und Morel-Kahn. (Gaz des hôp., 1925, Nr. 78, S. 1267 bis 1270.) Überblick; nichts Besonderes. E. Levin-Berlin.

Phototherapy in Dermatology (Lichtbehandlung bei Dermatosen), von G. H. Lancashire. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3377, S. 502.) Gute Erfolge bei Lupus mit Höhensonne-Ganzbestrahlungen in der Dermatologischen Klinik in Manchester. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Des rayons ultra-violets et de leur emploi en dermatologie (Über ultraviolette Strahlen und ihre Verwendung in der Dermatologie), von Jeanselme und Marceron. (Progr. méd., 1925, Nr. 49, S. 1815—1827.) Das ultraviolette Licht wirkt antimikrobisch, antiseptisch, antitoxisch, praktisch ferner eubiotisch, eutrophisch, ableitend. Neben der örtlichen Wirkung ist daher vor allem die allgemeine von Bedeutung, und das allgemeine Lichtbad indiziert bei Hautaffektionen, die mit Schwäche des Organismus zusammenhängen (Tuberkulide usw.). Kontraindiziert ist das allgemeine Bad bei Lungen-, Nieren-, schweren Herzaffektionen und bei Hauterkrankungen, die durch Einwirkung kurzwelliger Strahlen hervorgerufen wurden. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

The Ultraviolet Rays in Dermatological Practice (Die Ultravioletts trahlen in der Dermatologie), von W. F. Castle-London. (Brit. m. J., 1925, Nr. 3391, S. 1218.) Der Verf. hat die verschiedensten Hautleiden mit Ultravioletts trahlen behandelt, wie Impetigo, Sykosis, Furunkel, Alopecia areata, Psoriasis, Seborrhoe, Akne, Lupus usw. Bemerkenswert ist die Ansicht, daß er der Quecksilberdampflampe vor der Bogenlampe den Vorzug gibt; ferner daß er mit der Quecksilberdampflampe keine bemerkenswerten Pigmentationen erzielt hat. Die Pigmentation als Effekt der Belichtungen hält er nicht für wesentlich. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Biologische Lichtwirkungen beim gesunden und kranken Menschen unter besonderer Berücksichtigung der Rachitis, von Fr. Peemöller, Allg. Krkhs. Hamburg-Eppendorf. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 4, S. 856.) Übersichtsarbeit.

Physiologische und therapeutische Wirkungen des künstlichen Lichts, von C. Sonne-Kopenhagen. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 4, S. 829.) Der Verf. referiert über die neuesten Forschungen der allgemeinen Lichtwirkung bei Rachitis und Tuberkulose. E. Hornemann-Lüneburg.

Irradiation of Foodstuffs with Ultra-Violet Light. A. Clinical Investigation of the Curative Value of Irradiated Food in Rickets (Bestrahlung von Nahrungsmitteln mit ultraviolettem Licht; eine klinische Untersuchung über den Heilwert bestrahlter Nahrung bei der englischen Krankheit), von H. M. Mackay u. H. F. Shaw. (Lancet, 1926, Bd. 210, Nr. 5340, S. 8.) Versuche bei einer Anzahl Kinder im Alter von 7 Monaten bis 3½ Jahre von Februar bis Juli 1925 mit bestrahlter Trockenvollmilch, außerdem erhielten die Kinder auch die übrigen ihrem Alter entsprechenden Nahrungsmittel. Bestrahlung mit der Hanauer Quarzlampe 1 Stunde lang in 1 Fuß Entfernung. Wiewohl die Anzahl der Versuche noch zu gering sind, so kann aus den bisherigen Ergebnissen auf erhebliche Besserung geschlossen werden, und die Resultate sind gleichwertig mit den durch Lebertran erzielten.
M. Stern-München.

Ultra-Violet Irradiation in the Activation of Cholesterol and Foods (Bestrahlung mit ultraviolettem Licht bei der Aktivierung von Cholesterol und Nahrungsmitteln), von A. F. Hess u. M. Weinstock. (Lancet, 1926, Bd. 210, Nr. 5340, S. 12.) Untersuchungen mit aus Ölen gewonnenen Substanzen, wie Phytosterol und Cholesterol, ergaben eine erhöhte Wirkung derselben, besonders auf rachitische Prozesse, wenn sie zuvor der Einwirkung ultravioletten Lichtes ausgesetzt worden sind (Quarzlampe). In öliger Suspension brachte Cholesterol, täglich in einer Dosis von 2 Teelöffeln gegeben, auffallende Besserung im Verlaufe von 4 Wochen. Ob die antirachitische Wirkung bestrahlten Cholesterols jener der direkten Strahlenbehandlung oder des Lebertrans nahekommt, möchten Verff. noch nicht als feststehend annehmen; neuere Versuche lehren, daß höhere Dosen (Cholesterols) von Vorteil sind.
M. Stern-München.

The Ultraviolet Ray as a Prophylactic Against Radiodermatitis (Die Ultravioletts trahlen als Prophylaktikum gegen Radiodermatitis), von G. M. Mac Kee u. G. C. Andrews-New-York. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 22, S. 1715.) Nach Darlegung ihrer großzügigen Versuchsreihen kommen die Verff. zu folgenden bemerkenswerten Schlüssen: 1. Die Ultravioletts trahlenbehandlung ist von einigem Wert bei der Therapie der chronischen Röntgenschädigungen. 2. Kurz vor der Röntgenbehandlung vorgenommene, mit starken Reaktionen einhergehende Belichtung vergrößert den Effekt der Röntgenwirkung. 3. Durch Licht erzeugte Pigmentierung vergrößert nicht die Toleranz für Röntgenstrahlen. 4. Langdauernde vorhergehende Lichtbehandlung setzt die Radiosensibilität nicht herab. 5. Selbst das Mehrfache der Erythemdosis erzeugt auf normaler Haut nur eine geringe sichtbare Reaktion. 6. Jede Ultravioletts trahlenbehandlung ist von keinem praktischen Wert zur Verhütung von Röntgenschäden. 7. Im Gegenteil erzeugt diese kombinierte Behandlung eher Folgeerscheinungen (Teleangiektasien), als die Röntgenstrahlen allein.
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Zur Beeinflussung von bioelektrischen Potentialdifferenzen durch die Röntgenstrahlen, von A. Liechti-Bern. (Kl. W., 1925, Nr. 49, S. 2350.) Zur Untersuchung des Wirkungsmechanismus der Röntgenstrahlen hat Verf. stromgebende Ketten exponiert und ihre Potentialdifferenz vor, während und nach der Bestrahlung verfolgt. Er fand: „1. Wird eine Phasenkette der Röntgenbestrahlung ausgesetzt, so steigt die Potentialdifferenz sofort um 1,5—4,0 Millivolt, um sofort nach der Unterbrechung der Bestrahlung auf den normalen Wert abzusinken. 2. Die Cremersche

Digitized by Google

Glaskette verhält sich genau gleich; die Potentialunterschiede betragen dabei 2,5 bis 5,0 Millivolt. 3. Eine Konzentrationskette von konz. HCl gegen m/500 HCl ergab keinen sicheren Ausschlag. 4. Die elektromotorische Kraft beim Donnan-Gleichgewicht wurde in keiner Weise verändert. 5. Die Spannung, die zu beiden Seiten einer Ferrozyankupfermembran auftritt, wurde nicht beeinflußt."

E. Langer-Berlin.

Beitrag zur Theorie der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen, von M. Nemenow, Staatsinst. f. Röntgenol. u. Radiol. Leningrad. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 2, S. 299.) Schon früher hatte der Verf. die Meinung vertreten, daß die Röntgenstrahlen an den Zellen nur solche Veränderungen erzeugen, die diesen Zellen eigen sind, z. B. wird Gewebe, das zu hyaliner Degeneration neigt, durch Röntgeneinwirkung schneller hyalin degenerieren. In diesem Sinne erzeugen die Röntgenstrahlen ein frühes Altern der Zellen. Je älter die Zelle ist, desto radiosensibler ist sie. Doch muß man das Alter im Verhältnis zur ganzen Lebensdauer der Zelle betrachten. Eine lymphozytäre Zelle, die nur einige Tage lebt, ist verhältnismäßig eine alte Zelle, während die so wenig radiosensiblen Ganglienzellen, die jahrelang bestehen, als junge Zellen aufgefaßt werden müssen. Zellen, die kurz vor der Karyokinese stehen, oder diesen Prozeß gerade durchmachen, sind alternde Zellen, da sie kurz vor ihrem Untergang stehen, sie sind bekanntermaßen auch sehr radiosensibel. Die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen besteht wahrscheinlich in einer Schädigung des Stoffwechsels, die zu einem schnellen Altern führt. Ist die Zelle im obigen Sinne alt, so hat sie auch ein labileres Stoffwechselgleichgewicht, und dieses dokumentiert sich nach der Röntgenbestrahlung durch einen schnelleren Tod.

E. Hornemann-Lüneburg.

Zur Frage vom biologischen Einfluß der Röntgenstrahlen, von G. Rochlin und E. Gleichgewicht, Staatsinst. f. Röntgenol. u. Radiol. in Leningrad. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 6, S. 971—980.) Kleine Dosen bewirkten bei Pflanzen (Phaseolus vulgaris) Verstärkung der Teilungsenergie, Beschleunigung des Wachstums und der Differenzierung der Gewebe, schnelleres Auftreten der Regeneration. Keine Kompensationshemmung. Bei größeren Dosen schon nach 6 Stunden völliges Verschwinden der Zellteilungsfiguren, degenerative Veränderungen im Kern, Nukleolus und Plasma; 4 Tage nach der Bestrahlung auch abnorme Mitosen.

E. Levin-Berlin.

Zur Erkenntnis des Wesens der Röntgenwirkung, von G. Holzknecht und F. Pordes, Zentral-Röntgenlabor. Allg. Krkhs. Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 41, S. 1099; Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 555.) Das sog. „biologische Grundgesetz", die Arndt-Schultzsche Regel, nach der schwache Reize fördern, erregen, starke hemmen, lähmen, wird von den Verff. zur Erklärung der Röntgenwirkung abgelehnt, aus dem einfachen Grunde, weil wirklich direkte Reizeffekte der Röntgenstrahlen niemals beobachtet werden konnten. Was bisher als Reizeffekte aufgefaßt wurde, ist als Destruktion der Zellen unter der Wirkung der Röntgenstrahlen anzusehen, der bis jetzt einzig bekannten Röntgenwirkung, deren Grad je nach der Röntgenempfindlichkeit der bestrahlten Elemente abgestuft ist. Für das Verständnis eines Röntgeneffektes muß auch berücksichtigt werden, daß außer der Gewebsschädigung auch die Zerfalls- und Abbauprodukte der betroffenen Zellen eine Rolle spielen. Mit dieser Hypothese lassen sich alle Bestrahlungsfolgen als „primärdepressiv resp. als indirekte Folgen der Destruktion" ungezwungen erklären.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Bakterien, von H. Klövekorn, Univ.-Hautkl. Bonn. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 2, S. 354.) Versuche mit Staphylococcus pyogenes aureus und am Bacterium coli. Ein prinzipieller Unterschied zwischen der Röntgeneinwirkung auf Kokken oder Stäbchen konnte nicht festgestellt werden. Eine Abtötung der Kulturen konnte nur an Kulturen, die 28—30 Tage alt waren, und zwar bei einer Dosis von 110—120 S. N., nachgewiesen werden. Frisch anwachsende Kulturen auf Agar oder Bouillon und Abschwemmung 24 Stunden alter Kulturen mit physiologischer Kochsalzlösung zeigten von 70 S. N. an Farbstoffverminderung, Wachstumshemmung und Auszackung des Kolonierandes. Diese Wachstumshemmung konnte mittels der Tuschekulturmethode schon bei 20—60 S. N. gefunden werden.

E. Hornemann-Lüneburg.

Worauf beruht die geringe biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf einzellige Lebewesen?, von E. Schneider-Frankfurt a. M. (Kl. W., 1926, Nr. 3, S. 97.)

Digitized by Google

Bei biologischen Prüfungsversuchen hatte sich bei Bestrahlung einzelliger Lebewesen stets ergeben, daß diese weitgehend unbeeinflußbar waren. Sie sind dementsprechend viel weniger strahlenempfindlich als höhere Lebewesen. Die Erklärung dafür findet man darin, daß bei höheren Lebewesen die einzelne Zelle von dem Zellkomplex und von dem Medium, in dem sie lebt, weitgehend abhängig ist, während dieses für die einzelligen Lebewesen nicht so bedeutsam ist. Bestrahlt man dagegen einzellige Lebewesen, von denen die Versuche des Verf. an Hefezellen angestellt sind, in ihrem Medium, und zwar zur Zeit eines gesteigerten Stoffwechsels, so findet man eine große Beeinflußbarkeit der Hefezelle selbst. Es zeigt sich demnach, daß die Hefezelle selbst wohl zwar Strahlen absorbiert, aber aus ihrem Medium herausgenommen, keine Strahlensensibilität aufweist, daß diese dagegen auftritt und zunimmt, je höher und differenzierter der Stoffwechsel ist, und je enger eine Einzelzelle von ihrem Medium und ihrer Umgebung abhängig ist.

E. Langer-Berlin.

Beitrag zur experimental biologischen Strahlenforschung des Krebses, von E. Markovits. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 81.) Es handelt sich darum, festzustellen, wann eine lebende Zelle die größte Radiosensibilität besitzt. Die Versuche wurden angestellt an dem Paramaecium caudatum. Sie führten zu dem Ergebnis, daß Zellen nicht nur zur Zeit ihrer lebhaftesten Teilung, sondern auch zur Zeit ihrer geringsten Vermehrung am höchstempfindlichsten gegen die Strahlung sind. Und zwar besitzen die Zellen mit direkter Teilung die höchste Radiosensibilität zur Zeit ihrer lebhaftesten Teilung, die Zellen mit indirekter Teilung zur Zeit ihrer geringsten Vermehrung. Da nun beim vollentwickelten Karzinom beide Zellteilungsformen vorkommen, so erklärt sich daraus bei der Strahlenbehandlung des Karzinoms die bessere Wirkung fraktionierter, nicht zu kleiner Dosen.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Zum Problem der Latenz und Rhythmizität bei den Strahlenreaktionen der Haut, von G. Schwarz-Wien. (M. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1867.) In gleicher Weise, wie die Haut auf Bestrahlung mit einer Frühreaktion und nach längerer Latenz mit einer Sekundärreaktion reagiert, ergaben sich auch für die Senföldermatitis sowie für andere als chemisch aufzufassende Hautreaktionen analoge Zustände, und zwar sowohl bezüglich Latenz als bezüglich Rhythmizität. Aus dem Senfölversuch ergab sich zweifellos, daß in dem Primärerythem die direkte Wirkung der toxischen Substanz als der Ausdruck eines Abwehrvorganges zu erblicken ist, während das sekundäre Erythem als Folge der in der Zwischenzeit erfolgten Umwandlung der während des Primärerythems gebildeten Stoffe anzusprechen ist. Wir hätten es also mit einer biologischen Stufenreaktion zu tun, bei welcher neben- oder nacheinander gebildete Körper mit verschiedener Reaktionsgeschwindigkeit phlogogen wirken. Diese Beziehungen zu allergischen Phänomen drücken sich auch bei der Röntgenreaktion in der Richtung aus, daß nach vollständigem Ablauf einer Röntgenreaktion die zur Norm zurückgekehrte Haut bei neuerlicher Bestrahlung nicht so sehr mit größerer Heftigkeit als mit kürzerer Latenz reagiert. Die gewöhnlich nur geringe primäre Reaktion nach Bestrahlung erklärt Verf. damit, daß die infolge der Bestrahlung erzeugten endozellulären Aktinoproteine sich von der Zellsubstanz herleiten, und demnach gemäß allgemein immunbiologischen Regeln eine heftig einsetzende primäre Wirkung zunächst nicht erwarten lassen. Erst ihre Umwandlungsprodukte sind stärker toxisch. Je größer die Strahlendosis, je größer die Menge der primären Aktinoproteine, desto rascher wird auch jenes Quantum an sekundären, stärker toxischen Umwandlungsprodukten erreicht sein, welche zur Auslösung der zweiten intensiveren Giftwirkung hinreicht. Es deutet also vieles darauf hin, daß es sich auch bei den Röntgen- und Radiumdermatitiden um biochemische Stufenreaktionen und Entwicklung geweblicher Allergie handelt.

B. Peiser-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 20 (Bd. 82) 15. Mai 1926

Aus der Lupusstation der Universitäts-Hautklinik zu Hamburg
(Leitender Arzt: Prof. Dr. WICHMANN).

Über Versuche mit Alttuberkulinpflaster und Tuberkulinsäureesterpflaster zum Zwecke der Diagnose und Therapie.

Von

Prof. Dr. WICHMANN.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Die perkutane Anwendung von Hauttuberkulinen zum Zwecke der Diagnose und Therapie hat trotz der Unzulänglichkeiten, welche dem Tuberkulin in diagnostischer Hinsicht, wie insbesondere in seiner immunisatorischen Wirkung, anhaften, einen immer größer werdenden Kreis von Anhängern gefunden. Am meisten verbreitet ist zur Zeit noch die Impfmethode nach PONNDORF. Wäre dieselbe nicht durch den Mangel jeder Dosierbarkeit ausgezeichnet, so daß nicht nur der innere Kliniker, sondern auch der hier weniger empfindliche Dermatologe zuweilen von sehr schweren Herdreaktionen und Propagierungen überrascht wird, so müßte sie, die heute wohl die meisten therapeutischen Erfolge zu buchen hat, als die Methode der Wahl gelten. Andere Hauttuberkuline, das Linimentum PETRUSCHKYS, das Ektebin MOROS, das Dermotubin LÖWENSTEINS, sind einer relativ guten Dosierbarkeit fähig und daher berufen, das PONNDORFsche Verfahren immer mehr zu verdrängen; wo es jedoch darauf ankommt, spezifische Hautreaktionen in exakter Weise mit genau bestimmter Dosis in jeweilig gleicher Verteilung und Applikation auf die gleichgroße Hautfläche zu erzeugen, genügen diese Methoden nicht. Für eine derartige Forderung lag es nahe, Menge und Anwendungsart des Spezifikums in Form dosierter Pflaster zu gebrauchen. Die Firma Beiersdorf & Co., A.-G., Hamburg, kam in Verbindung mit den Höchster Farbwerken dem Ersuchen nach Herstellung geeigneter Tuberkulinpflaster in entgegenkommender Weise nach und fertigte Guttaplaste in folgender Zusammensetzung an:

1. 0,5 Alttuberkulin Kochi,
   2,0 Sapon. unguinos.,
   2,0 Acid. salicyl.,
   1,0 Adip. lanae.
2. 0,5 Tuberkulinsäureester,
   2,0 Sapon. unguinos.,
   2,0 Acid. salicyl.,
   1,0 Adip. lanae.

Digitized by Google

Der Tuberkulinsäureester ist nicht, wie die bisherigen Tuberkuline, nur in Wasser, sondern auch in Alkohol und Fetten bzw. Lipoiden löslich und kann infolge dieser Eigenschaft leichter in die Haut eindringen. Es stellt das gereinigte Endotoxin aus den abgetöteten, entfetteten und entwachsten Tuberkelbazillen dar. Durch Esterifizierungsmethoden wird dieser, chemisch den Nukleinsäuren sehr ähnliche, so gut wie eiweißfreie Körper so geändert, daß er die oben erwähnten Löslichkeitsverhältnisse zeigt.

3. Kontrollpflaster in derselben Zusammensetzung ohne spezifische Substanz.

In dieser Verwendung ist das Alttuberkulin Koch bzw. der Tuberkulinsäureester auf der Pflasterfläche so verteilt, daß 10 g Alttuberkulin bzw. Ester auf 2000 qcm Fläche kommen. Das am meisten von uns verwandte Pflaster von 4 qcm Größe enthält somit 0,02 Alttuberkulin bzw. Ester (5 ccm Alttuberkulin sind = 10 g). Die Plastermasse ist durch ein Keratolytikum ausgezeichnet, um das Eindringen der spezifischen Substanz in die Haut zu erleichtern.

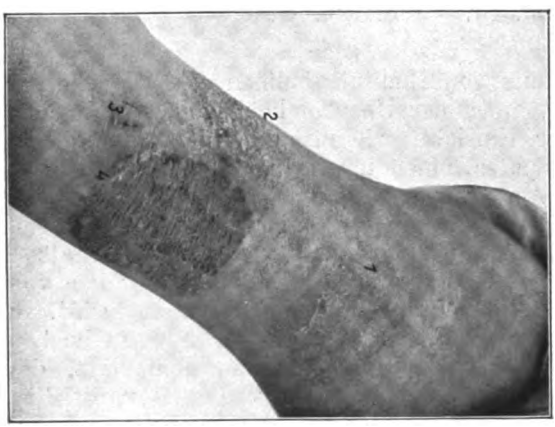


Abb. 1.

35 Kranke mit Hauttuberkulose (Lupus, zum Teil mit Schleimhauttuberkulose der Nase, des Rachens, mit Knochen- und Gelenktuberkulose kompliziert) erhielten diese Pflaster auf die gesunde Haut des Oberarms aufgelegt, also ein jeder ein Alttuberkulin-, ein Ester-, ein Kontrollpflaster. Schon nach 24 Stunden war in der Regel bei allen Pflastern eine geringfügige Reaktion erkennbar, die bei den spezifischen Pflastern sich in zartem Erythem, bei Kontrollpflastern in leichtester Mazeration der Epidermis äußerte. Diese Erscheinungen nahmen von Tag zu Tag zu. Während im allgemeinen die Reaktionen bei Alttuberkulin in den Grenzen eines Erythems mit Follikelschwellung und Papelbildung blieben, zeitigte das Esterpflaster tiefgreifende Infiltrationen mit Erosionen. Das Kontrollpflaster wies Mazerationen, leichte Abhebungen der Epidermis und Erythem auf. Zu späteren serösen Exsudationen und Eiterungen kam es nur ausnahmsweise; auch hier waren die Esterapplikationen mehr vertreten als beim Alttuberkulinpflaster.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Alttuberkulin- und Esterpflaster Reaktionen abgeben, die sich als streng spezifisch charakteristisch gegenüber den Applikationen des Kontrollpflasters, solchen mit Gonargin und Chinin beschickten Pflastern, abheben. Dabei ist die Esterreaktion gegenüber dem Alttuberkulin als ungleich intensiver zu bewerten.

Digitized by Google

Abbildung 1 zeigt Art und Grad der Reaktion nach Auflage von 4 qcm Pflaster, sowie eine Pirquetreaktion nach 6 Tagen, wobei in 1 die Mazeration der nichtspezifischen Pflastermenge, in 2 Mazeration und Erythembildung des Alttuberkulinpflasters, in 3 eine begrenzt ausgeführte Pirquetreaktion mit Alttuberkulin, in 4 die tiefgehende Infiltration nach Esterpflaster deutlich sichtbar werden.

In Abbildung 2 sehen wir das histologische Bild einer nach 7 Tagen gemachten Exzision nach Esterpflaster. Makroskopisch war eine deutliche Knötchenbildung mit Erythem erkennbar. Histologisch erscheint die Epithellage deutlich verbreitert. Insbesondere das Rete läßt bei stärkerer Vergrößerung zahlreiche Mitosen erkennen. Es ist an einzelnen Stellen zu stärkerer Zapfenbildung gekommen, die gegen die Kutis vordringt. In dieser erscheinen die Gefäße erweitert, mit mantelartig anliegenden Infiltrationen. Oft reicht ein massiges Infiltrat in den Papillarkörper hinein. Die Infiltrate bestehen in der Hauptsache aus Lymphozyten, vereinzelte Plasmazellen sind sichtbar. Lymphozyten sind auch zwischen die stellenweise in ihrem Verband gelockerten Basalzellen und zwischen die Retezellen eingedrungen.

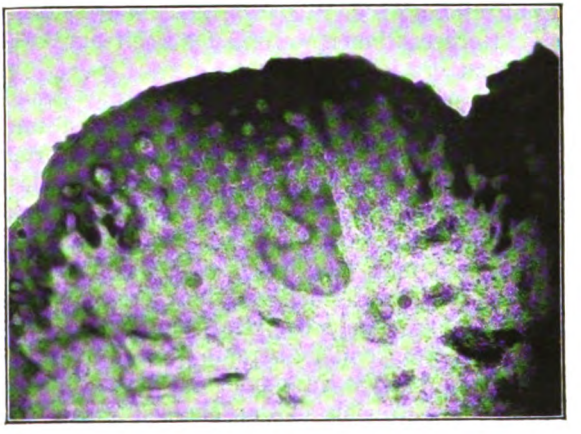


Abb. 2.

Das histologische Bild der nach Tuberkulinpflaster entstandenen Reaktion ergibt qualitativ dieselben Veränderungen in weit geringerem Maße.

Nimmt man die Pflaster auf dem Höhepunkt der Reaktion, der etwa nach einer Woche schon erreicht ist, ab, so erfolgt binnen einer weiteren Woche die Restitutio ad integrum. Gegenüber dieser prompt einsetzenden Hautreaktion ist im allgemeinen das Fehlen der Herdreaktion festzustellen. Das kann nur durch die geringe Menge der resorbierten spezifischen Substanz erklärt werden, die wahrscheinlich schon in der Haut zu einem großen Teil abgebaut wird und daher als unverändertes Antigen nicht zu den Krankheitsherden gelangt. Zweifellos ist die Herdreaktion der sinnfälligste Ausdruck einer Tuberkulinwirkung; es liegt zu nahe, in ihr allein die Ursache für ein Gelingen der Kur zu sehen und zu versuchen, durch Verstärkung der Herdreaktion den Erfolg zu steigern. Für einen kleinen Teil der Fälle kann dies auch ohne Schaden geschehen. Daher die Erfolge der Ponndorfschen Impfung, die große Mengen Alttuberkulins in die eröffneten Blut- und Lymphbahnen der Haut hineinbringt. Meistens jedoch erreicht man mit diesen großen Dosen nicht mehr als mit den kleinen, indem das Optimum des mit der spezifischen Therapie Erreich-

Digitized by Google

baren durch eine Umstimmung gegeben ist, die sich in einer größeren Empfindlichkeit gegenüber therapeutischen Maßnahmen verschiedener Art äußert. Um diese Empfindlichkeit, die übrigens eben- sowenig wie die ausgesprochene Herdreaktion immer von prognostisch-günstiger Bedeutung ist, festzustellen, wurden vor und nach der Pflasterbehandlung Quarzlicht aus der Entfernung, Quarzlicht unter Kompressionsanwendung, Radium- und Mesothoriumbestrahlungen angewandt. Eine größere Empfindlichkeit des Herdes ließ sich durch die einfache Pflasterbehandlung nicht erreichen. Dieselbe wurde jedoch erzielt, wenn man die spezifischen Pflaster auf vorher skarifizierte Hautstellen oder auf die Hauttuberkuloseherde selbst auflegte. Die erstere Methode wurde bei 5. die letztere bei 4 Kranken mit Lupus bzw. fistulöser Hauttuberkulose angewandt. Es ergab sich in beiden Versuchsreihen auch hier wieder die stärkere Hautreaktion nach Ester im Vergleich zur Reaktion mit Alttuberkulin, wobei die Spezifität der Tuberkulinpflaster gegenüber dem Kontrollpflaster deutlich in Erscheinung trat.

Herdreaktionen waren auch nach der Auflage auf skarifizierte Stellen nicht zu erreichen.

Es erhebt sich die Frage, ob die genannten spezifischen Pflasterreaktionen für die Zwecke der Diagnose und Therapie eine Bedeutung haben. Hierauf darf schon heute geantwortet werden, daß dieselben die Pirquetisierung in schonender und genau dosierter Anwendung ersetzen. Diese schonendere, schmerzlose Art der Methode wird immerhin in der Kinderpraxis ins Gewicht fallen.

Wenn man eine Herdreaktion erzielen will, so muß der prozentuale Zusatz der spezifischen Substanz erheblich vermehrt und die Resorption unter Zuhilfenahme der Skarifikation gesteigert werden.

Für Zwecke der Therapie wird die Anwendung einmal in Form der einfachen Auflage in obiger Dosierung multipel vorgenommen werden, nachdem man sich bei anscheinend sehr empfindlichen Patienten von der Wirkung durch einen Vorversuch in Form der Auflage eines Pflasters überzeugt hat. Man wird im allgemeinen in gefahrloser Weise verschiedene Körperregionen gleichzeitig mit Pflastern beschicken können. Deutliche Herdreaktionen verlangen Steigerung der Dosis durch vermehrten Zusatz spezifischer Substanz, unter Anwendung der Skarifikation.

Die Vorteile dieser schonenden, gefahrlosen, dosierbaren Therapie mit Hauttuberkulin, die dem Arzte gestattet, mit und ohne Herdreaktion zu arbeiten, liegen zu sehr auf der Hand, als daß sie nicht eines weiteren Ausbaues wert wäre.

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin.

Über Wundbehandlung mit Rohparaffinölpaste (Granugenpaste).

Von

Dr. Fritz Simon, Assistenzarzt.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Die Heilung einer Wunde und die Schnelligkeit der Wundheilung hängen davon ab, daß es gelingt, erstens aseptische Verhältnisse zu erzeugen oder wiederherzustellen, zweitens für Ausfüllung der Defekte mit Granulationsgewebe zu sorgen und drittens Epithelisierung zu bewirken. Es ist durchaus nicht immer nötig, die Wundheilung durch medikamentöse Mittel in Gang zu bringen oder zu beschleunigen, sondern ein im übrigen gesunder Körper wird häufig mit seiner Wunde ohne weiteres fertig. Er bringt eben die notwendige Kraft aus eigenem auf. Entgegen früheren Anschauungen wissen wir aber heute auch, besonders auf Grund der Untersuchungen von v. Gaza, daß alle rationellen antiseptischen Maßnahmen mehr oder weniger dadurch wirken, daß sie die natürlichen Abwehrkräfte des Organismus fördern. Ja sogar in den Bakterienleibern und ihren Zerfallprodukten sind Stoffe enthalten, welche granulationsbefördernd wirken, wie F. Rost nachgewiesen hat.

Ist jedoch eine Wunde bereits derart infiziert, daß die infizierenden Keime die Oberhand gewonnen haben, und liegen die allgemeinen Körperkräfte entweder primär oder sekundär — infolge der von der Wunde ausgehenden Intoxikation — danieder, so müssen wir mit geeigneten Mitteln gegen die Übermacht der Bakterien anzukämpfen und zweitens die allgemeinen und örtlichen Abwehrkräfte des Organismus zu heben suchen.

Besonders ein Leiden ist es, bei welchem in jeder Hinsicht die möglichst schlechten Bedingungen zur Heilung gegeben sind und das seine Bezeichnung als „Crux medicorum“ mit Recht trägt: das Ulcus cruris, das zum überwiegenden Teil in Varizen, zu einem kleinen Teil in Lues, Diabetes und Atherosklerose seine tieferen Ursachen hat. Es ist klar, daß man hier nicht ohne weiteres auf die Hilfe der Natur rechnen kann. Es gilt vielmehr, die Wunde im großen und ganzen zu entkeimen, möglichst die Ursache des Ulkus zu beseitigen und dann die Granulations- und Epithelbildung zu beschleunigen.

Die Entkeimung der Ulzera wird am besten durch schwach desinfizierende und adstringierende Lösungen, die das Gewebe möglichst wenig irritieren, erreicht. Besonders haben sich uns 3%iges Bleiwasser, verdünnte essigsaure Tonerde und 3%iges Borwasser bewährt.

Die Bekämpfung der Grundkrankheit geschieht nach den für diese gültigen Regeln. Bei der Behandlung der Varizen wird man sich im allgemeinen mit der Hochlegung der Extremität begnügen müssen, da

Digitized by Google

operative Verfahren, die Varizenexstirpation und die Plastik, in ihren Erfolgen unsicher und, wie die Verödung nach Linser, außerdem aus äußeren Gründen nicht immer durchführbar sind. Zur Bildung von Granulationsgewebe und Epithel ist endlich bekanntlich ein Heer von Mitteln angepriesen worden, ohne daß es bisher einem von diesem gelungen wäre, einen überragenden Platz zu erobern. Das liegt allerdings zum Teil an der meist ungünstigen Kombination der verschiedenen Umstände, welche das Ulkus herbeiführen. So haben wir denn die Pflicht, jedes Mittel, welches die örtlichen Abwehrkräfte steigert und damit zur Wundheilung einen entscheidenden Teil beiträgt, an dem Ulcus cruris zu erproben: bewährt sich das Medikament an diesem schweren Prüfobjekt, so ist damit seine Geeignetheit auch für die Behandlung anderer Wundflächen erwiesen.

Von der Tatsache ausgehend, daß die als Bindegewebswucherung sich darbietende chronische Entzündung das beste Wundheilmittel darstellte, untersuchte Rost eine Anzahl von Faktoren, welche das Bindegewebe zum Wachsen anregen. Als Testobjekt benutzte er wegen dessen abgeschlossener Lage das Knochenmark der Tibia des Kaninchens. Dieses Tier wählte Rost, da es sich gegenüber dem Hunde durch keine große Neigung zur Bindegewebsbildung, durch „bindegewebige Schwäche" auszeichnete. Es wurde die Tibia der Hinterläufe der Tiere angebohrt und mit dem zu prüfenden Mittel gefüllt. Auf einfache Zerstörung und Bluterguß reagierte das Knochenmark nur mit geringer Bindegewebsneubildung, die bald durch Mark ersetzt wurde. Kein Bindegewebswachstum wurde u. a. hervorgerufen durch Formol, Menthol, Azeton, Ölsäure, Bouillon und, was im Hinblick auf ihre sonstige Bedeutung bei der Wundbehandlung bemerkenswert erscheint, durch Scharlachrotöl, Lanolin, Argentum nitricum und Perubalsam. Geringe Bindegewebswucherung erzielte Rost durch Jodoform und Eigenblut. Gute Bindegewebsanregung geschah dagegen durch die Menge der verschiedenen Paraffine (Grenzkohlenwasserstoffe). Verhältnismäßig am geringsten war die Wirkung bei Paraffin. liquid., Ichthyol und der deutschen Vaseline; starke Wirkung zeigte sich bei Verwendung von Petroleum, Paraffin und amerikanischer Vaseline. Am stärksten wirkte jedoch das Rohparaffinöl. Rost beschreibt den Effekt als „mächtige" Bindegewebswucherung, die am 6. Tage nach der Applikation einsetzt und ihren Höhepunkt am 14. Tage erreicht. Histologisch findet man ein dichtes Geflecht von Bindegewebe, das an Fibrosarkom oder zellreiches Fibrom erinnert. Später erfolgte Ersatz des Bindegewebes durch Mark. Da in den Rohparaffinölen, die ein Gemenge von aus bituminösem Schiefer gewonnenen Kohlenwasserstoffen darstellen, gesundheitsschädliche Stoffe enthalten sein können, außerdem die Wirkung verschiedener Präparate nicht einheitlich ist, so verwandte Rost zu seinen therapeutischen Versuchen am Menschen ein von der Firma Knoll A.-G., Chemische Fabriken, Ludwigshafen a. Rh., hergestelltes und von ihm in obiger Weise biologisch geprüftes Wundöl „Granugenol", mit dem er sehr gute Erfolge bei Osteomyelitis, Empyem und Schußverletzungen erzielte, indem er rasche Ausfüllung der Hohlräume durch bindegewebiges Granulationsgewebe, Schluß von Fisteln und straffe Granulation der Wundflächen mit folgender schnellen Epithelisierung

Digitized by Google

sah. Die Beobachtungen Rosts entsprachen also den Gedankengängen v. Gazas, nach dem das reaktionsfähige Element im Gewebe der Wunde im wesentlichen die junge Bindegewebszelle ist und Wundbehandlung eine Therapie darstellt, die am aktiven Bindegewebsapparat angreift.

Das „Granugenol" hat sich, wie aus einer Anzahl (über 30) Veröffentlichungen hervorgeht, bei der Behandlung von Wunden und Fisteln, Rhagaden, Ulzerationen, Empyem- und osteomyelitischen Höhlen sowie bei Frostgangrän, Verbrennungen, Röntgenschäden, Furunkeln und Ekzemen bewährt.

Zur Behandlung von Ulzerationen benützt man zweckmäßig eine Paste mit 50%igem Granugenol und Zinc. oxyd. als wesentlichstem Bindemittel, die als Granugenpaste in den Handel kommt (Knoll A.-G.). Sie ist bisher bei Ulcus cruris, Verletzungen, Frostschäden und Ekzemen angewendet worden (Rothe, Jacob, Rauert, Dieterich).

Wir haben in der letzten Zeit etwa 30 Fälle von Ulcus cruris bei Frauen mit Granugenpaste behandelt. Überwiegend handelte es sich um Ulcus varicosum, in zwei Fällen bestand in der Anamnese eine Lues, die WR war negativ; ein Fall wurde gleichzeitig mit Salvarsan behandelt. Zwei Kranke hatten eine positive WR ohne sonstige Zeichen einer Syphilis. In zwei Fällen bestand eine röntgenologisch nachweisbare Atherosklerose der Art. tibialis: der Blutzuckergehalt war dreimal stark (bis 0,16 g auf 100 ccm Blutserum) und dreimal mäßig (bis 0,12 g) erhöht. Eine Pat. litt an hochgradiger Gicht mit zahlreichen Tophi und Gelenkdeformitäten.

Außerdem behandelten wir einen Fall von Lupus vulgaris nach der Ätztherapie mit Granugenpaste nach.

Alle unsere Ulcera cruris kamen bis auf einen Fall in mehr oder minder verschmutztem Zustande und im Stadium der Infektion herein. Sie wurden daher zuerst mit desinfizierenden Lösungen, meist 3%igem Borbleiwasser, die gangränösen mit Kampherwein 4—17 Tage vorbehandelt. Dabei wurde beobachtet, daß sich die nur auf Varizen beruhenden Ulzera schneller reinigten, längstens in 12 Tagen, während die mit anderen Erkrankungen komplizierten bzw. durch sie hervorgerufenen oder ausgelösten Geschwüre längere Zeit zur Reinigung brauchten.

War der speckige Belag von der Wundfläche geschwunden, so begann die Behandlung mit Granugenpaste. Es setzte in den meisten Fällen in den ersten 5—7 Tagen eine sehr starke Wundsekretion ein, die gelegentlich einen zweimaligen Verbandwechsel am Tage nötig machte. Im allgemeinen wurde die Paste jeden Tag messerrückendick aufgetragen, erst im späteren Stadium alle 2 Tage. Meist schon am dritten Tage konnte man einen hellweißen, bläulich schimmernden Rand bemerken, der sich von der Peripherie des Ulkus zentralwärts vorschob, etwa 2 mm breit, und innen von einem feinen roten Saum eingefaßt war. Gleichzeitig schossen frischrote Granulationen auf, die bei Berührung bluteten. Gewöhnlich schob sich nun der helle Rand schnell weiter nach der Mitte vor, während zugleich das Ulkus flacher wurde. Einige Male mußten die üppig wuchernden Granulationen mit Lapis geätzt werden. War die Überhäutung einmal in Gang gebracht, so konnten wir oft die Fortschritte um 1 cm in 24 Stunden beobachten. Dabei war die neugebildete, gut

Digitized by Google

epithelisierte Haut äußerst derb. Die Kranken konnten, wenn die Wunde etwa nur noch markstückgroß war, ohne Nachteil tagsüber einige Stunden umhergehen, was in Anbetracht des Schadens, den ein langes Liegen besonders für alte Leute — die meisten Patienten standen im Alter von 70 Jahren — hat, nicht zu unterschätzen ist. War das Ulkus verheilt, so blieb eine auch in der Mitte sehr feste Narbe zurück (vgl. die Ab-

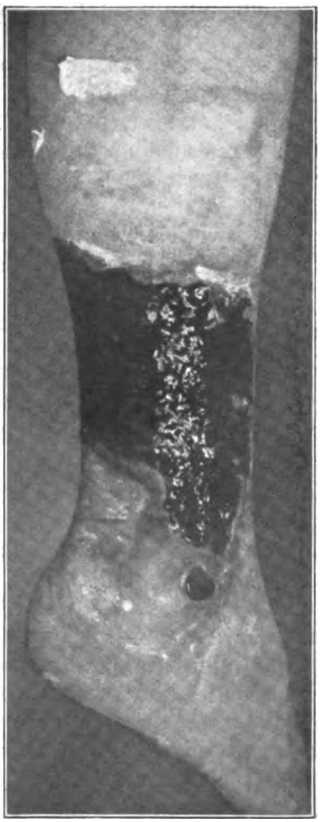


Abb. 1. Ulcus cruris vor der Behandlung.

Abb. 2. Dasselbe Ulkus nach 2monatiger Behandlung mit Granugenpaste.

bildungen). Eine Verschlechterung des Zustandes durch Granugenpaste, wie es z. B. nach der Anwendung von „Schwarzer Salbe" häufig vorkommt, wurde nie beobachtet.

Was die Schnelligkeit der Heilung anbelangt, so heilten markstückgroße variköse Unterschenkelgeschwüre in 8 Tagen, handtellergroße in 3—3½ Wochen nach Beendigung der Vorbehandlung. Die mit Lues, Diabetes, erhöhtem Blutzucker, Atherosklerose und Gicht vergesellschafteten Ulzera zeigten eine wesentlich schlechtere Heilungstendenz. Hier

Digitized by Google

vergingen oft 3—4 Monate, ehe sich das Ulkus unter allgemeiner Behandlung und Anwendung der Granugenpaste vollkommen bzw. bis auf einen kleinen Rest schloß. Dabei ist zu bemerken, daß der Beginn des Ulkusleidens bei den Kranken bis zu 36 Jahren, im Durchschnitt 17 Jahre, zurücklag, und daß sich die „komplizierten" Ulzera durch längeres ununterbrochenes Bestehen, bis zu 16 Jahren, auszeichneten.

Ein Fall von Lupus vulgaris — dreimarkstückgroßer Herd am Gesäß, doppeltlinsengroßer Herd auf der Stirn — der mit Pyotropin geätzt und mit Borsalbe nachbehandelt worden war, heilte unter drei- bzw. zweiwöchiger Anwendung von Granugenpaste mit sehr gutem kosmetischem Erfolge.

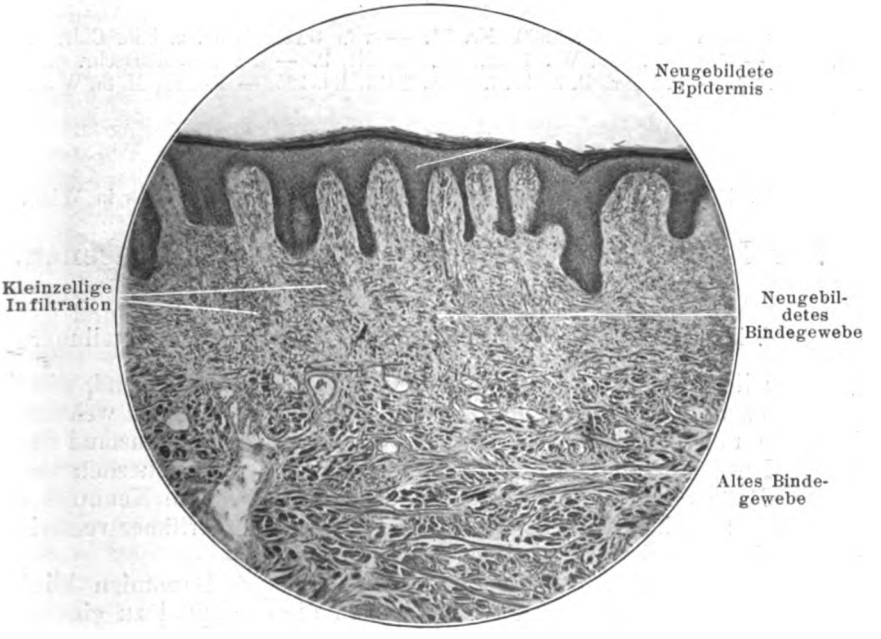


Abb. 3. Ulcus-cruris-Narbe nach 3wöchiger Behandlung mit Granugenpaste.

Die Ulcus-cruris-Narbe einer an Pneumonie verstorbenen 79jähr. Pat. wurde histologisch untersucht. Bei der Kranken, die auch in Anbetracht ihres Alters recht hinfällig war, fiel die schnelle und derbe Überhäutung des Ulkus durch Granugenpaste auf. Das mikrophotographisch festgehaltene Bild, für dessen Herstellung ich Herrn Prosektor Dr. Christeller zu besonderem Danke verpflichtet bin, stellt den Zustand nach dreiwöchiger Behandlung dar. Die Epidermis ist bereits unter leicht atrophischer Epithelwucherung neugebildet. In der Kutis sieht man an einigen Stellen noch eine geringe, kleinzellige Infiltration. Besonders in die Augen fällt die starke Neubildung von jungem, zartem Bindegewebe, das sich in der van Gieson-Färbung rosa gegen das alte braunrote ab-

Digitized by Google

hebt. Die Grenzlinie zwischem jungem und altem Bindegewebe läuft fast geradlinig parallel der Hautoberfläche (siehe Abbildung 3). Endlich ist durch Elastikafärbung eine starke Neubildung elastischer Fasern festzustellen.

Zusammenfassung.

Eine aus Rohparaffinöl hergestellte Paste, Granugenpaste (Knoll A.-G.), hat sich als Wundheilmittel besonders bei Ulcus cruris und Lupus vulgaris bewährt. Ihre Wirksamkeit beruht, was auch histologisch sichergestellt ist, auf starker Anregung der Bindegewebsneubildung, die widerstandsfähige und kosmetisch gute Narben zur Folge hat.

Literatur.

Dieterich, M. m. W., 1920, Nr. 51. — van Gaza, Beitr. z. klin. Chir., 1919. Bd. 115. — Jacob, Derm. W., 1918, Bd. 66, Nr. 9. — Rauert, Fortschr. d. Med., 1920, Nr. 20. — F. Rost, D. Zschr. f. Chir., 1913, Bd. 125. — Rothe, M. m. W., 1917. Nr. 27.

Aus der III. medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien.

Zur Lehre von der Lebersyphilis der Erwachsenen.

Von

Prof. Dr. Herm. Schlesinger in Wien, Vorstand der Abteilung.

Der liebenswürdigen Aufforderung der Herausgeber folgend, will ich in der nachfolgenden Mitteilung einige Fragen besprechen, welche die Diagnose und das klinische Bild der Lebersyphilis zum Gegenstand haben. Einige Erscheinungen und Symptomenkomplexe haben neuerlich im erhöhten Maße die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die Kenntnis derselben läßt manche diagnostischen und therapeutischen Irrtümer vermeiden, daher will ich vorwiegend diese Fragen erörtern.

Die gummöse Lebererkrankung ist seit langen Dezennien klinisch und anatomisch gut gekannt, und es schien dieses Kapitel zu einem gewissen Abschluß gelangt zu sein. Aber einige neue klinische Erfahrungen, die Ergebnisse serologischer und bakteriologischer Untersuchungen, die Verwertung der Funktionsprüfungen der Leber haben so viel wichtiges Material beigebracht, daß auch diese am längsten gekannten spezifischen Leberveränderungen einen wesentlich anderen Aspekt darbieten als früher. Die letzten zwei Dezennien haben weiter eine große Zahl von Arbeiten hervorgebracht, welche sich mit einem neuen Krankheitsprozesse, dem sogenannten Salvarsanikterus beschäftigen und die Beziehungen der gelben Leberatrophie zur Syphilis erörtern. Da wir schon früher Ikterusformen kannten, welche zur luetischen Infektion zweifellos Relationen hatten, so kennen wir nun schon eine Reihe morbider Affektionen der Leber, deren Zusammenhang mit Lues mit Recht angenommen wird.

Unter den klinischen Erscheinungen, welche erst in den letzten Dezennien eine größere Beachtung gefunden haben, steht in erster Linie das Fieber. Obgleich das syphilitische Fieber schon lange bekannt ist,

Digitized by Google

war gerade das luetische Leberfieber der Ausgangspunkt vieler Fehldiagnosen. G. Klemperer fällt das Verdienst zu, in wiederholten Veröffentlichungen auf die Bedeutung dieser Symptome hingewiesen zu haben. Seither haben sich viele Autoren mit der febrilen Leberlues beschäftigt und unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete erweitert. Es handelt sich nicht um eine seltene, sondern um eine der gewöhnlicheren Erscheinungen der Lebersyphilis, welche sich aber in verschiedener Form präsentieren kann. Das eine Mal ist ein kontinuierliches hohes Fieber vorhanden, welches im Vereine mit der oft stark ausgebildeten Milzschwellung an Typhus oder an einen septischen Zustand denken läßt. In anderen Fällen täuscht eine typische Intermittens Malaria vor; dieser Irrtum ereignet sich besonders oft in Malarialändern oder bei Patienten, welche früher in Malariagegenden gelebt hatten. Wieder andere Kranke haben unregelmäßiges Fieber, wiederholte Schüttelfröste. Daß dann gelegentlich an eine Lebereiterung gedacht wird, ist verständlich. Und in der Tat gibt es eine recht stattliche chirurgische Literatur über diese Fehldiagnose. Beabsichtigte oder vorgenommene Laparotomien zum Zwecke der Eröffnung des supponierten Leberabszesses wurden noch in jüngster Zeit veröffentlicht, obgleich schon manche Erfahrung zur Zurückhaltung und zur erneuten Revision der Diagnose hätte auffordern sollen.

Der Umstand, daß Fieber nicht ausnahmsweise der Leberlues zukommt, sondern nach meiner Erfahrung ein häufiges Symptom darstellt, hat den praktisch überaus wichtigen Typus der fieberhaften Lebersyphilis geschaffen. Wir wissen, daß in den meisten Fällen dieser Gruppe die Milz intumesziert ist. Da Lebereiterungen im Gegensatze hierzu ohne Milzschwellung verlaufen, so ist die Berücksichtigung dieses Umstandes allein manchmal von hohem diagnostischem Werte. Der Blutbefund bietet zumeist keine Besonderheiten dar. Die Abwesenheit von Plasmodien läßt bald Malaria ausschließen. Eine mäßige Leukozytose ist bisweilen vorhanden, aber nie eine starke, wie sie einem Eiterungsprozesse entspricht. Häufiger ist eine normale Leukozytenzahl oder eine geringe Leukopenie vorhanden, aber auch keine so hochgradige Verminderung neutrophiler Elemente, als dies dem Typhus entspricht. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes liefert regelmäßig ein negatives Ergebnis. Die Widalsche Reaktion auf Typhus und auf Paratyphus ist negativ.

Die Dauer des Fiebers ist oft eine sehr lange. Ich habe wiederholt mehrere Monate währendes Fieber gesehen, in der Literatur ist selbst von jahrelangem Fieber die Rede. Trotzdem leidet oft der Allgemeinzustand nicht in dem Ausmaße, als man nach der Höhe der Körpertemperatur und der Dauer des Fiebers erwarten würde.

Man muß jetzt bei jeder mit Temperaturerhöhung einhergehenden Leberaffektion auch an Lues denken, und den Gedanken selbst dann nicht zurückweisen, wenn die äußeren Umstände und die Anamnese gegen eine solche Annahme zu sprechen scheinen. So wie bei jedem lange währenden Fieber unklarer Genese Tuberkulose und Sepsis in Betracht kommen, muß in Hinkunft auch in jedem solchen Falle die Frage eines syphilitischen Fiebers eingehend erwogen werden.

Digitized by Google

Es ist nicht notwendig, bei bestehender Temperaturerhöhung an zerfallende Gummen zu denken, wie dies anfangs geschah, als man über luetisches Leberfieber diskutierte. Kennt man ja jetzt auch langwährendes Fieber bei Syphilitischen ohne bestimmte Lokalisation des Virus; man hat auch genug oft langwährendes Fieber bei Kranken beobachtet, bei welchen von nekrotisierenden Gummen nicht gesprochen werden konnte. Wahrscheinlich provozieren syphilotoxische Substanzen die Erhöhung der Körpertemperatur; daneben dürften aber auch lokale Entzündungsprozesse (wie lokale Peritonitis, Perihepatitis) an dem Fieber die Mitschuld tragen. Die wesentliche Bedeutung der Erscheinung liegt in der ungeahnten Häufigkeit fieberhaft verlaufender Leberprozesse, welche ihr Analogon in den fieberhaften Formen der Arthrolues tardiva besitzen; auch bei diesen vor kurzem von mir eingehend geschilderten klinischen Formen der Spätlues haben wir erst in der letzten Zeit gelernt, daß fieberhafte Formen zu den gewöhnlichen Ereignissen gehören[1]).

Eine zweite Quelle der Irrtümer für die Diagnose ist die unrichtige Deutung der Wassermannschen Reaktion, bzw. der anderen Seroreaktionen. Wenn die WR positiv ausfällt, so ziehen viele Ärzte daraus oft etwas vorschnell den Rückschluß, daß das erkrankte Organ syphilitisch verändert sein müsse. Mir ist wohl bekannt, daß der erfahrene Arzt eine solche Folgerung nicht, oder nur mit großer Reserve macht. In der Praxis, und nicht selten auch in der Literatur, begegnet man aber oft der Anschauung, daß der positive Ausfall der WR allein genügt, um die spezifische Natur eines Leidens sicherzustellen. Es braucht hier nicht weiter auseinandergesetzt zu werden, daß positive Serumreaktion nur anzeigt, daß das betreffende Individuum Träger einer Syphilis ist, nicht mehr, und daß sich bei ihm auch jede andere Krankheit ausbilden kann. Positive WR bei einem Patienten bedeutet also nur: „Morbus in individuo luetico" — eine gewiß sehr wertvolle, wenn auch nicht eindeutige Feststellung.

Man muß nur den Grad der luetischen Verseuchung der Bevölkerung kennen, um zu wissen, daß aus dem positiven Ausfall der Serumreaktion nur sehr vorsichtige Schlußfolgerungen gezogen werden dürfen. An meiner Spitalsabteilung für innere Krankheiten sind seit Wassermanns Entdeckung die Sera fast aller Kranken Gegenstand der Untersuchung durch erstklassige Fachleute gewesen. Die Untersuchungen, über welche mein Assistent Dr. F. Redlich eingehend berichten wird, haben ergeben, daß etwa 15% aller eingelieferten Kranken eine positive WR aufweisen. Ein großer Teil meiner Patienten leidet an Lungen- und Herzaffektionen, ein relativ kleiner an syphilogenen Nervenerkrankungen und an luetischen Gefäßaffektionen. Die Lues stellt in der Mehrzahl der Fälle einen zufälligen Nebenbefund dar, ihr Nachweis erhellt freilich manchmal blitzartig das diagnostische Dunkel, welches sich über einem schwer zu deutenden Krankheitsfall ausbreitet. Nur wenn alle anderen Erscheinungen dafür sprechen, darf in einem seropositiven Falle die betreffende Organerkrankung als luetisch angesehen werden. Es müssen daher bei Leber-

[1]) S. meine Monographie: Syphilis und innere Medizin. 1. Teil. Arthrolues tard. Wien, Julius Springer, 1925.

Digitized by Google

erkrankungen der Verlauf, die klinischen Erscheinungen und die Beeinflußbarkeit durch spezifische Mittel für Lues sprechen; die positive WR wird dann ein sehr wertvolles diagnostisches Hilfsmittel sein.

Gerade so wichtig ist es, die Bedeutung einer negativen Seroreaktion für die Organdiagnose zu kennen. Gerade bei der Lues innerer Organe ist negative WR nicht selten. Nach meiner Schätzung verlaufen $^1/_4$—$^1/_3$ aller sicher luetischen inneren Erkrankungen mit dauernd negativen Seroreaktionen. Für manche Formen, wie die Arthrolues tardiva, fand ich einen noch höheren Prozentsatz von Fällen mit negativer WR. Die syphilogenen Nervenerkrankungen haben eine geringere Zahl seronegativer Fälle. Auch die Leberlues geht nicht extrem selten mit negativer WR einher. Wir haben in zwei autoptisch verifizierten Fälle negative Seroreaktion noch ante mortem feststellen können; in neun anderen Fällen meiner Beobachtung von Hepatitis gummosa war die WR 5mal negativ. Auch Zieler, Tallquist, Deneéhan-Fruchaud-Brin-Agoulon, Whitcamp, Gatewood u. a. haben gelegentlich bei gummöser Lebererkrankung negative Wassermannsche Reaktion gefunden. Daraus geht die für die Praxis wichtige Regel hervor, sich zu hüten, einen Leberprozeß nur deshalb als nicht luetisch zu betrachten, weil die WR im Serum negativ ist.

Ein dritter Punkt, in welchem unsere erweiterten Erfahrungen eine Wandlung der Anschauungen erfahren haben, ist das Auftreten eines Ikterus bei Lebersyphilis. Dieses Symptom galt früher als selten, sowohl bei den Früh- als auch bei den Spätformen der Lues. Im letzten Dezennium ist es so häufig bei Lebersyphilis zur Beobachtung gelangt, daß über seine Frequenz und Deutung eine gewaltige Literatur entstanden ist. Wir werden später darauf zurückkommen.

Auch über die Bedeutung der Schmerzen für die Diagnose wird noch später die Rede sein.

Die klinischen Bilder der spätluetischen Lebererkrankungen zeigen eine große Mannigfaltigkeit und lehnen sich in ihren Erscheinungen vielfach an die bei anderen Affektionen beobachteten mehr oder minder an. Die Ähnlichkeit kann mitunter zu verhängnisvollen Verwechslungen führen, aber die rechtzeitige Erkennung des Irrtums die Rettung eines Verlorengegebenen bewirken. Die ältere und neuere Literatur ist voll mit Berichten solcher Fehldiagnosen. Ich will in dieser Mitteilung auf eine anatomische Einteilung der spätluetischen Leberaffektionen verzichten und nur einige Formen (nicht alle!) besprechen, welchen wegen des Hervortretens einzelner Symptome eine besondere praktische Wichtigkeit zukommt.

Eingangs der Arbeit haben wir der fieberhaften Formen Erwähnung getan und darauf hingewiesen, daß Verwechslungen mit Leberabszeß möglich sind. In der Tat kamen und kommen solche Verwechslungen vor (Israel, C. A. Ewald, Hunter, Raye, Klemperer, Renvers u. a.), welche erst bei der Operation oder nach längerer Beobachtung richtiggestellt wurden. Nicht nur das Fieber, sondern auch das Auftreten von Druckpunkten der Leber, in die Schulter ausstrahlende Schmerzen können irreführen. Manche der Kranken hatten eine Dysenterie in der Anamnese; eine Vergrößerung der Leber mit anscheinend weicheren oder

Digitized by Google

elastischen, sich vorwölbenden Stellen schien mehrmals die Diagnose einer Lebereiterung zu stützen.

Von entscheidendem Einfluß für die Diagnose ist der Erfolg des therapeutischen Experimentes. Manchmal verschwindet das lange währende Fieber nach den ersten Jod- oder Salvarsandosen plötzlich und dauernd; bisweilen steigt es vor dem definitiven Verschwinden noch einmal jähe an. Diese provozierte Temperatursteigerung währt aber höchstens 1—2 Tage lang.

In nicht wenigen Fällen läßt eine zirkumskripte Vergrößerung der Leber mit der Ausbildung einer elastischen Resistenz an Leberechinokokkus denken. Besonders die französische Literatur bringt Mitteilungen dieser Art, aber auch in anderen Ländern ist der syphilitische Pseudoechinokokkus beobachtet worden (Pel, Simon-Rentry, Hoppe-Seyler, R. Bauer, Martelli, Miller u. a.). In Fällen dieser Art wird namentlich die fehlende Eosinophilie des Blutes, die negative Weinbergsche Serumreaktion verwertbar sein. Man muß bei Vorhandensein eines Milztumors daran denken, daß dieses Symptom nicht dem Leberechinokokkus, wohl aber der Leberlues zukommt.

Besonders häufig tritt die gummöse Hepatitis unter dem Bilde des Leberkarzinoms auf. Es wird nicht der primäre Leberkrebs imitiert; der Cancer massiv der Leber, das primäre Gallengangs-Ca., der Skirrhus der Gallenblase werden nur ausnahmsweise durch syphilitische Wucherungen vorgetäuscht. In der Regel imponiert eine mit Knoten durchsetzte Leber als „metastatisches Karzinom". Dies ist wohl eine der am längsten bekannten Formen der Lebersyphilis. Schon Frerichs und C. Gerhardt kannten solche Fälle, und doch haben noch in neuester Zeit Autoren die Ansicht vertreten, daß erst eine Laparotomie die Sachlage klären könne! Manchmal kann schon der genaue Palpationsbefund die Annahme einer krebsigen Erkrankung ins Wanken bringen. Das Fehlen grubiger Einsenkungen an den Tumoren, tiefe Einkerbungen der Leber lassen schon an luetische Erkrankungen denken. Das Fehlen eines primären malignen Tumors, das Vorhandensein anderweitiger luetischer Veränderungen an der Haut, Schleimhaut, an den Knochen, Gefäßen oder an den Sinnesorganen, eines Milztumors sind lauter Momente, welche eher an Lues denken lassen. Ein auffallend langer Verlauf ohne Kachexie, Remissionen und Exazerbationen des Leberprozesses stärken den Verdacht auf Lues.

Jeder erfahrene Arzt wird gelegentlich solche Fälle gesehen haben. Ich erinnere mich an eine Reihe von Kranken, welche mir unter der Annahme eines Leberkarzinoms zugingen und welche sich als Lues entpuppten. Die unter antiluetischer Behandlung rasch einsetzende dauernde Besserung entscheidet schließlich die Diagnose. Bei dem tristen Verlaufe des Leberkrebses sollte in jedem Falle, in welchem nur eine entfernte Möglichkeit einer Verwechslung mit Lues vorhanden ist, eine spezifische Behandlung eingeleitet werden. Mir selbst ist eine solche verhängnisvolle Verwechslung bei einer 67jährigen Frau zugestoßen, welche sieben normale Partus hinter sich hatte, schwer kachektisch und ikterisch eingeliefert wurde und anscheinend Drüsen- wie Knochenmetastasen darbot. Erst die Autopsie zeigte, daß multiple Gummen der Leber, der Knochen usw. vorhanden waren.

Digitized by Google

Eine vierte, praktisch wichtige Form der Lebersyphilis tritt unter den Symptomen einer Cholezystitis und Cholangitis auf. Lange Zeit hindurch war nicht genügend beachtet worden, daß bisweilen bei der Lebersyphilis Schmerzen das dominierende Symptom darstellen. Manchmal sind die Schmerzen nur mäßig, von drückendem Charakter, manchmal auch stärker. Wiederholt habe ich ausgesprochene nächtliche Exazerbationen beobachtet. Mitunter zeigen sich die Schmerzen in Form von schweren Anfällen, welche denen bei Cholelithiasis gleichen. Als Ursache der Schmerzen sieht man die schwere Perihepatitis an, welche eine regelmäßige Begleiterscheinung der gummösen Lebererkrankung darstellt. In der Tat kann man gelegentlich während einer Schmerzattacke perihepatitisches Reiben hören.

Wenn sich den anfallsweisen Schmerzen Fieber und Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend zugesellen, so lenkt sich der Verdacht auf Gallensteinerkrankung. Der Charakter der Schmerzen — intensive, nur durch Opiate zu bekämpfende, wütende, bohrende Empfindungen, welche in die rechte Schulter ausstrahlen — trägt dazu bei, diese Annahme zu stärken. Erbrechen und leichte ikterische Verfärbung sind keine seltenen Begleiterscheinungen des Leidens. Bekanntlich führt eine länger währende Cholelithiasis zu einer Schrumpfung der Gallenblase, welche röntgenologisch erkennbar ist. In meinem letzten Falle konnte allerdings trotz längerem Bestehen der Erkrankung nach der inneren Einverleibung von Tetrabromphenolphthalein radiologisch keine Gallenblasenveränderung, insbesondere keine Schrumpfung des Organs erkannt werden, das würde aber nicht unbedingt gegen Cholelithiasis sprechen, weil gelegentlich die Zirrhose der Gallenblase ausbleibt. Eine Pericholezystitis kann beiden Affektionen zukommen, eine mäßige Milzschwellung einer infizierten Gallensteinaffektion eigentümlich sein.

So kann es sich leicht ereignen und kommt auch sicher nicht selten vor, daß eine Leberlues mit der Lokalisation in der Gallenblasengegend als Cholecystitis calculosa geht und lange Zeit als solche behandelt wird; bei erheblichen Beschwerden oder unter der Annahme einer Infektion der Gallenwege erfolgt ein chirurgischer Eingriff, welcher erst die richtige Diagnose liefert. Oder irgend ein suspektes Symptom lenkt die Aufmerksamkeit auf die bestehende Lues. In einem meiner Fälle waren es die nächtlichen Schmerzen, in einem anderen eine begleitende Periostitis der Tibia, in einem dritten luetische Hautnarben, welche schließlich zur Diagnose einer luetischen Lebererkrankung hinführten. In diesen Fällen ist in der Regel keine reine Cholecystitis specifica vorhanden, sondern es sind regelmäßig in der Umgebung der Gallenblase Gummiknoten in der Leber ausgebildet, welche bei entsprechender Größe auch der Palpation zugänglich sind. Die Schmerzanfälle sind peritonealer Natur, das Fieber durch die Grundkrankheit bedingt.

Endlich darf man nicht vergessen, daß sowohl atrophische, als auch hypertrophische Leberzirrhosen luetischen Ursprungs sein können. Die Zirrhose kann in allen Einzelheiten dem Typus Laennec entsprechen, mit einer Verkleinerung des Organs, Milzschwellung und Aszites verlaufen, zur Hämatemesis oder Enterorrhagie führen. Oder die Zirrhose entspricht der Hanotschen Form mit Lebervergrößerung, Ikterus und Milzschwellung.

Digitized by Google

Diese Formen imitieren also nicht andere Krankheitsbilder, sondern sind durch die Syphilis hervorgerufen, die Lues ist eines der ätiologischen Momente der Erkrankung.

Wenn sich eine typische gelappte Leber entwickelt hat, so ist die Gelegenheit zu Verwechslungen mit anderen Krankheitszuständen wohl stark eingeschränkt, aber gelegentlich ereignen sich doch immer wieder schlimme Irrtümer. Durch die Bindegewebswucherung abgeschnürte Leberanteile imponieren als Wanderniere, als Darm- oder Magentumoren, als Neubildungen des Netzes usw. Allerdings haben wir in einer Reihe neuerer Untersuchungsmethoden, so namentlich durch die Anlegung eines Pneumo-Peritoneums, durch die Pyelographie usw. die Möglichkeit, eher die Organzugehörigkeit einer Geschwulst festzustellen, als dies früher der Fall war, immerhin sind aber auch bei Anwendung der modernen Methodik Irrtümer möglich, namentlich wenn man die Möglichkeit des Bestehens syphilitischer Leberveränderuugen nicht in das diagnostische Kalkül einbezieht.

Wenden wir uns jetzt der Besprechung anderer Leberveränderungen bei Syphilis zu. Schon seit langer Zeit ist es bekannt, daß Ikterus im sekundären Stadium als seltene Begleiterscheinung des Exanthems auftreten kann. Über den sogenannten Eruptionsikterus oder, wie er auch genannt wird, Icterus syphiliticus praecox gibt es eine beträchtliche ältere Literatur, welche seinerzeit Lasch gesammelt und gesichtet hat. Bekanntlich tritt diese Ikterusform kurze Zeit vor Ausbruch des Exanthems oder zu gleicher Zeit mit demselben auf oder folgt ihm auch kurz nach. Der Ikterus hat nichts mit der Behandlung gemein, da er auch bei unbehandelter Syphilis sich zeigen kann. Er zeigt einen auffallenden Parallelismus mit dem luetischen Exanthem, erscheint unmittelbar vor oder mit demselben und bildet sich auch annähernd zur gleichen Zeit mit den Hautveränderungen zurück. Der Eruptionsikterus wurde und wird auch jetzt noch vielfach als Stauungsikterus aufgefaßt (Hoppe-Seyler), hervorgerufen durch eine Schwellung portaler Drüsen oder durch Abknickung kleiner interhepatischer Gallengänge. Aber seine nahen Beziehungen zur akuten Leberatrophie und zum Salvarsanikterus machen eine andere Annahme für die meisten Fälle wahrscheinlicher.

Die bisherigen Funktionsprüfungen der Leber haben gezeigt, daß Parenchymschädigungen des Organs durch die luetische Infektion selbst dann anzunehmen sind, wenn keine anderen Erscheinungen seitens der Leber vorhanden sind. Mehrere Autoren, welche sich einer verschiedenen Methodik bedienten, kommen zu diesem Resultate. Die Parenchymschädigung ist offenbar toxischer Natur. Wenn sie erheblicher ist, macht sie deutliche klinische Erscheinungen, wie Leberschwellung, Ikterus mit stärkerer Urobilinurie und Bilirubinurie. Eine noch stärkere Einwirkung auf das Leberparenchym wird von autolytischen Vorgängen des Organs gefolgt. Hepatolyse ist aber nichts anderes als akute gelbe Leberatrophie.

Es wurde schon in den letzten Dezennien des vorigen Jahrhunderts einige Male akute Leberatrophie bei Lues beschrieben. Die spärlichen Mitteilungen betreffen zumeist Fälle im Sekundärstadium der Syphilis, und kausale Beziehungen zwischen der Infektionskrankheit und

Digitized by Google

der schweren Leberveränderung schienen fast allen Autoren wahrscheinlich. Aber erst nach allgemeinerer Anwendung des Salvarsans in der Behandlung der Syphilis begann diese Frage aktueller zu werden, da gerade zu dieser Zeit der Ikterus bei Lues und die akute gelbe Leberatrophie eine erstaunliche Häufung erfuhren. Der Ikterus betraf nicht nur Frühformen der Syphilis, sondern zeigte sich auch bei älteren Fällen, selbst bei Lues gummosa. Und ebenso band sich nun die Entwicklung akut atrophischen Zerfalles von Lebergewebe nicht mehr an ein bestimmtes Stadium der Infektion, sondern zeigte sich in allen Stadien der Lues.

Jedem Fachmanne ist bekannt, wie sehr die Beurteilung der Erscheinungen durch einige andere Faktoren erschwert wurde; trotzdem bin ich der Übersicht wegen genötigt, diese Verhältnisse zu streifen. Zu gleicher Zeit wie die Häufung der Ikterus- und Leberatrophiefälle manifest wurde, traten zahlreiche Fälle vom Typus des katarrhalischen Ikterus in der Bevölkerung der kriegführenden Länder auf. Weit wichtiger war aber der Umstand, daß Unterernährung breiter Massen und Häufung der Lebererkrankungen bei Lues zeitlich zusammenfielen. Die Nährschäden hatten eine außerordentliche Bedeutung erlangt, ein guter Teil der Bevölkerung litt an ihren Folgen. Das mit am meisten in Mitleidenschaft gezogene Organ war die Leber, deren Widerstandskraft zweifellos erheblich herabgesetzt war.

Der nach der Einverleibung von Salvarsan auftretende Ikterus wurde bald unter der Bezeichnung des „Salvarsanikterus" bekannt und je nach dem Beginne der Gelbsucht als Früh-Salvarsanikterus oder als Spät-Salvarsanikterus bezeichnet. Die letztere Benennung umfaßt Formen, welche erst monatelang nach der Salvarsaninjektion Erscheinungen von seiten der Leber aufgewiesen hatten. Beide Abarten der Gelbsucht haben eine bemerkenswerte Neigung, in akute gelbe Leberatrophie überzugehen. Gerade diese Tendenz ist es, welche das große Interesse am Salvarsanikterus wachgerufen hat.

Die Frage der Schuld des Salvarsans an der Provokation des Symptomenkomplexes hat die Ärzte in zwei Lager geteilt. Die eine Gruppe mißt dem Salvarsan keine Bedeutung für die Entstehung der Leberveränderungen bei, sondern sucht die Ursachen für letztere auf anderen Gebieten (Nährschäden, Schädigung durch Infektionskrankheiten usw.). Die andere Gruppe macht das Salvarsan allein als solches oder im Vereine mit anderen Noxen für das Auftreten des Ikterus und der akuten Atrophie verantwortlich. Die Anhänger dieser Auffassung nehmen an Zahl offensichtlich zu.

Es ist vornherein schwer, anzunehmen, daß eine so überaus wirkungsvolle Substanz wie das Salvarsan gar keinen Einfluß auf das Leberparenchym haben sollte, wenn diese in großen Gaben gehäuft zur Anwendung gelangt. Auch ist es auffallend, daß das Maximum der Lebererkrankungen zeitlich mit der Darreichung sehr großer Salvarsanmengen (12—15 g in wenigen Wochen) zusammenfiel, und daß mit der jetzt vielfach geübten Verabfolgung kleinerer Mengen diese bedrohliche Komplikation an Häufigkeit abnimmt. Aber es ist doch unwahrscheinlich, daß nur die Arsenverbindung allein das schwere Krankheitsbild

Digitized by Google

provozieren solle. Die sicher vorhandene Krankheitsbereitschaft der Leber infolge der luetischen Infektion, vielleicht auch infolge anderer Momente, von welchen Nährschäden wohl früher, aber jetzt keine bedeutende Rolle mehr spielen dürften, ist für die Entstehung der Erkrankung gerade so wichtig wie das Medikament. Dies ist meine persönliche Ansicht, welche sich mit der vieler Autoren deckt. In einer demnächst erscheinenden Arbeit setze ich dieselbe ausführlicher auseinander, als dies hier möglich ist.

Die nach Salvarsan auftretende akute Leberatrophie verhält sich klinisch wie die Fälle anderer Ätiologie, nur scheinen subakute und chronische Formen häufiger zu sein. Auch die Tendenz zur Ausheilung dürfte bei der luetischen Form der akuten Atrophie etwas ausgesprochener zu sein.

Bekanntlich unterscheiden wir bei der Leberatrophie zwei Stadien, das der prodomalen Symptome und das der ausgebildeten Atrophie. Diesen beiden Stadien müssen wir nun auf Grund eines schon nicht unerheblichen Beobachtungsmateriales ein drittes für die günstig verlaufenden Fälle anschließen, das Stadium der Ausheilungsvorgänge.

Das Prodromalstadium ist durch Magen-Darmstörungen und durch Ikterus gekennzeichnet. Die Allgemeinerscheinungen sind nur manchmal schwererer Art. Spontane Schmerzen in der Lebergegend sind häufig, Druckempfindlichkeit pflegt in diesem Stadium nicht vorhanden zu sein.

Rasch und ohne Warnungszeichen bricht in vielen Fällen das zweite Stadium herein. Wenn Leucin und Tyrosin im Harne vorhanden waren, eine bereits nachgewiesene Urobilinurie stark zunahm, muß man mit der Möglichkeit einer akuten Leberatrophie rechnen.

Die Krankheitserscheinungen lassen sich zweckmäßig folgendermaßen gruppieren: 1. Zerebrale, 2. Lokal-Symptome seitens der Leber, 3. Harn- und Blutveränderungen, 4. anderweitige Erscheinungen. Die zerebralen Erscheinungen pflegen im Vordergrund zu stehen und die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf sich zu lenken.

Unruhe Erregungszustände, motorische Reizungszustände leiten häufig dieses Krankheitsstadium ein; oder der Kranke wird auffallend apathisch und schläfrig. Kopfschmerzen sind öfters die Hauptklage, bisweilen auch Gliederschmerzen. Erbrechen, auch Sphinkterstörungen künnen sich frühzeitig bemerkbar machen. Der Zustand kann direkt in ein komatöses Stadium übergehen, oder die Erregungszustände steigern sich erst zu wilden Delirien mit völliger Verwirrtheit. Oft treten auch Krämpfe in einzelnen Muskelgruppen oder auch in Form generalisierter Konvulsionen auf. Als Begleitzustände werden oft mehr oder minder umfängliche Paresen beobachtet. Terminal ist beinahe stets ein tiefes Koma ausgebildet.

Die Leber wird rasch, fast von Tag zu Tag kleiner; durch das Absinken des atrophischen Organs von der vorderen Bauchwand kann auch die Dämpfung völlig verschwinden. Die Leber wird stärker druckempfindlich, die Oberbauchgegend sinkt ein. Der Ikterus ist äußerst intensiv.

Digitized by Google

Im Harne treten Leucin und Tyrosin auf. Das Vorhandensein dieser Körper zeigt stets schwerere Leberveränderungen an; wenn sie bei Fällen von „katarrhalischem Ikterus" gefunden wurden, so handelte es sich offenbar um Kranke mit schwerer Leberschädigung. Leider läßt mitunter dieser Befund im Stich, weil er nicht absolut konstant ist. Von großer Wichtigkeit ist der Umstand, daß der mit dem Harn ausgeschiedene Stickstoff in anderer Form als in der Norm erscheint. Der Ammoniakgehalt des Harnes ist erhöht, hingegen der Harnstoff an Menge vermindert. Urobilin sowie Bilirubin werden bis zum Schluß im Harne gefunden.

Von anderen Zeichen wäre die Entwicklung eines Aszites in länger währenden Fällen und die Entwicklung eines mäßigen Milztumors hervorzuheben. Das Blut zeigt manchmal eigenartig degenerative Veränderungen, welche wir in einem unserer Fälle überaus deutlich ausgesprochen fanden.

Unsere Kentnisse von den klinischen Erscheinungen der Leberatrophie haben im letzten Dezennium eine wesentliche Erweiterung erfahren, da Gelegenheit vorhanden war, die subakuten und chronischen Fälle zu studieren, von denen manche in Heilung übergehen.

Die meisten dieser Fälle bieten von vornherein nicht ein schwerstes Bild dar, insbesondere fehlt öfters das komatöse Stadium. Aber auch das leztere wurde beobachtet. Ich habe eine Kranke gesehen, welche ohne einen therapeutischen Eingriff aus tiefem zweitägigem Sopor erwachte und im Verlaufe von vielen Wochen genas. Umber berichtet über ein ähnliches Vorkommnis nach einer Salvarsan-Injektion.

In der Regel dauert es viele Tage, bis allmählich die Leberdämpfung wächst, die Leber weniger schmerzt und der Ikterus abnimmt. Nausea und Appetitlosigkeit bleiben lange Zeit bestehen. Hingegen sind die Harnveränderungen, soweit sie Leucin, Tyrosin, Harnstoffe und Ammoniakausscheidung betreffen, von kürzerem Bestande. Die Urobilinurie klingt langsam ab.

Die Leber wird nach und nach derber. Zumeist läßt sich ein Aszites von mäßigem Umfange nachweisen.

Die regenerativen Leberveränderungen sind anatomisch ziemlich gut gekannt. Es kommt zur Neubildung von Lebergewebe in Form von grobknotigen Adenomen, deren Ursprung von manchen Autoren auf neugebildete Gallengänge, von anderen auf gewucherte Leberzellen zurückgeführt wird. Diese bis walnußgroßen Adenomen sind von breiten Zügen Bindegewebes eingerahmt. Die umgebauten Teile der Leber können im Vereine mit den erhalten gebliebenen Abschnitten der Organe den Ansprüchen des Körpers genügen oder sie fallen auch nach kürzerer oder längerer Zeit dem Untergang anheim und werden durch autolytische Prozesse zerstört.

Das Schicksal der Kranken mit einer Leber-Atrophie entscheidet sich also nicht immer innerhalb der ersten Tage. Es hat im Gegenteil den Anschein, wie wenn mehrere Wochen währenden Formen die häufigeren wären. Aber selbst in den noch länger währenden subchronischen Fällen, in welchen die Hepatolyse nur kleinere

Digitized by Google

Teile der Leber erfaßt und erst allmählich größere Leberbezirke einbezieht, kann viele Monate hindurch die Entscheidung in Schwebe bleiben. Immer wieder droht die Destruktion des neugebildeten und des bis dahin erhalten gebliebenen Lebergewebes. Daher sind solche Kranke durch jede Infektion sehr gefährdet, auch gegen jede Intoxikation sehr empfindlich.

Die Prognose für die verschiedenen syphilogenen Leberveränderungen ist demnach nicht gleichmäßig zu beurteilen. Der Eruptionsikterus sowie der sogenannte Salvarsanikterus haben als ernste Erkrankungen zu gelten, an welche sich rasch hepatolytische Prozesse anschließen können. Die Einleitung einer spezifischen Behandlung, resp. die Fortsetzung einer begonnenen antisyphilitischen Therapie vermindern keineswegs diese Gefahr.

Die akute gelbe Leberatrophie ist nicht immer infaust, aber selbst stark prolongierte Formen können schließlich ungünstig verlaufen. Immerhin ist bei den luetischen Formen der Leberatrophie etwas mehr Hoffnung auf Genesung als bei den anderen Arten dieses Leidens, besonders wenn der Beginn nicht zu stürmisch war.

Die gummöse Hepatitis gibt, wenn sie rechtzeitig erkannt wird, eine ziemlich gute Prognose. Aber auch bei diesen Formen kann eine forcierte Therapie Gefahren heraufbeschwören, indem sich akute Atrophie hinzugesellt. Selbst eine sachgemäße Behandlung kann nicht immer schwere Folgezustände (Hämatemesis, Pylephlebitis portae usw.) verhüten. Glücklicherweise sind diese Komplikationen und Folgezustände nicht allzu häufig, so daß die Hepatitis gummosa im allgemeinen ein sehr dankbares Gebiet für die Behandlung darstellt.

Auf die Behandlung will ich in diesem Aufsatze nicht eingehen, sondern unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen gewisse, mich bei der Therapie syphilogener Erkrankungen leitende Sätze mitteilen.

1. Die mit Ikterus verlaufenden Formen (Eruptionsikterius, I. während und nach Behandlung) erheischen bei Behandlung mit Salvarsan besondere Vorsicht. Einmalige große Dosen oder stark gehäufte mittelstarke Dosen können diesen Kranken sehr gefährlich werden.

2. Gummöse Lebererkrankungen erlauben eine energische Behandlung: tritt aber während derselben Ikterus auf, so dürfte es am besten sein, Salvarsan für einige Zeit zu vermeiden.

3. Jod pflegt bei allen Formen der Lebersyphilis, namentlich bei der gummösen gut vertragen zu werden. Quecksilber und Wismut können zumeist ohne Bedenken Anwendung finden.

4. Bereits erkennbare akute Leberatrophie sollte nach meiner Ansicht eine Gegenanzeige für den Gebrauch von Salvarsan darstellen. Die Anwendung von Salvarsan bedeutet sicher ein großes Risiko für den Kranken.

5. Während der Behandlung syphilogener Lebererkrankungen sollten alle die Leber möglicherweise schädigenden Faktoren Berücksichtigung finden, besonders ist auf mäßige Lebensführung, Vermeidung von Alkoholexzessen zu dringen. Üppige Mahlzeiten, gewürzte Speisen schaden, reichliche Flüssigkeitszufuhr ist zweckmäßig.

Digitized by Google

6. Eine chronisch intermittierende Behandlung ist bei der Lebersyphilis wegen der Neigung zu Lokalrezidiven und zu lokalen Komplikationen angezeigt. Die Therapie darf eine Schwächung des Organismus nicht herbeiführen.

7. Zur Nachbehandlung scheinen sich außer den seit jeher erfolgreich geübten Badekuren länger fortgesetzte Kuren mit Sarsaparilla zu eignen. Bei Verwendung des Decoctum Zittmann sind nur mittlere Dosen (100—200 g pro die) zu verordnen. Stärker abführende Mengen können eher schaden als nützen.

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. November 1925.

Vorsitzender: Nobl. Schriftführer: Gruß.

Löwenfeld: **Zirkumskripte Sklerodermie.** 61jähr. Frau. Ein größerer typischer Herd am Oberschenkel, der ein Areal normaler Haut einschließt, ein kleinerer Herd am Unterschenkel, ein dritter im Stadium der Atrophie am Malleolus internus. Beginn des Leidens mit Eintritt der Menopause. Histologisch: Degeneration des kutanen Bindegewebes bei erhaltenen elastischen Fasern, mächtige Atrophie des Epithels.

Kantor: **Lupus erythematosus.** Der 14jähr. Pat. wurde vor einem Jahr als mit 11 Krysolganinjektionen (0,01—0,1) geheilt vorgestellt. Im Juli dieses Jahres tuberkulöse Drüsengeschwulst der linken Axilla, die mit Röntgen bestrahlt wurde. 4 Wochen später neuerliche Herde von Lupus erythem. an Nase, Wange und Ohrmuschel. Ähnliche Rezidive kurze Zeit nach Abheilung des Lupus erythem. mittels Krysolgan sieht man häufig.

Spitzer, E.: **Syphilis hereditaria tarda.** 30jähr. Patientin mit gruppiertem makulo-papulösem Exanthem an Stamm und Oberschenkeln. WR. negativ, Luetin positiv. Vater hatte vor 35 Jahren Lues und infizierte seine Frau kurz nachher. Patientin hatte in der Kindheit eine Keratitis parenchymatosa und ist einseitig taub.

Spitzer, E.: **Hypertrophische Narben.** Entstanden nach Salpetersäureverätzung.

Spitzer, E.: **Erythrodermie pityriasique en plaques disseminées.**

Balban: **Phenolphthaleinexanthem.** 50jähr. Patientin. An der Außenseite des rechten Handgelenkes ein scharf begrenzter, hellroter $^1/_2$-Schillinggroßer Herd, am Rande eleviert, im Zentrum deprimiert. Pat. hatte tags zuvor $^1/_2$ Darmoltablette bekommen, die zum größten Teile aus Phenolphthalein bestanden hatte. Das heutige Erythem ist an Stelle eines schon öfter bestandenen Erythems lokalisiert, das stets auf Einnahme einer Darmoltablette aufgetreten und gestern noch als hellbrauner Fleck sichtbar war.

Balban: **Erythema perstans?** Die 40jähr. Frau zeigt an der Vorderseite beider Oberarme auf das proximale Drittel übergreifend symmetrische, scharfbegrenzte, konfluierte Herde von hellroter Farbe, mäßig stark infiltriert, stellenweise zirzinär, Stellen normaler Haut einschließend. Die Haut über den Herden völlig glatt, keine Schuppung. Die Affektion besteht nahezu unverändert seit 12 Jahren.

Balban: **Lichen ruber verrucosus.** 51jähr. Frau. An beiden Unterschenkeln zahlreiche bohnen- bis kinderhandgroße, leicht elevierte, bräunlich livide Plaques von glatter oder verruköser Oberfläche. Dieselben sind zum allergrößten Teile über varikösen Venen und Knoten gelagert. Übrige Haut und Schleimhaut bis auf eine typische Effloreszenz von Lichen ruber planus am linken Unterarme frei von Erscheinungen. Der Fall zeigt die oft betonte Beziehung zwischen Varix und Lichen ruber.

Aussprache: Oppenheim führt das bandartige Auftreten von Hauteruptionen, insbesondere von Lichen ruber planus, entlang variköser Venen — wie schon in der Wiener med. Wochenschrift veröffentlicht — auf Reibung von seiten der Kleidungsstücke, auf Dehnung der Haut durch die erweiterte Vene und auf Stauung zurück.

Rusch: **Granuloma annulare.** Lokalisation: Handrücken eines 19jähr. Mädchens, ohne tuberkulöse Stigmata. Typisches mikroskopisches Bild.

Digitized by Google

Volk: **Trichoepitheliom.** An den unteren Augenlidern lokalisiert, histologisch bestätigt. Gleichzeitig bestehender Lupus vulgaris der linken Wange wurde durch einmalige Röntgenbestrahlung und nachfolgende Finsen-Fernbestrahlung in auffallend kurzer Zeit geheilt.

Volk: **Ein Fall von Überempfindlichkeit.** Die Pat. leidet an einem Lupus erythematodes des Gesichts, welcher auf Aurophus (siehe Kropatsch, Wiener Kl. Woch., 1925) sehr gut reagiert. Es ist bemerkenswert, daß die Art des angewandten Goldpräparates nicht ganz gleichgültig ist; so kennen wir schon eine Reihe von Fällen, bei denen Krysolgan keine oder sehr zögernde Wirkung hatte, während das nachher verabreichte Aurophos prompten Rückgang erzielte; wahrscheinlich wird es auch Fälle geben, die umgekehrt auf Krysolgan besser reagieren. Die Ursache dafür ist uns derzeit unbekannt. Lokale Applikationen von Aurophos erzielten bisher kein Resultat. Patientin erhielt gegen den L. e. eine Guajakolsalbe, die anfangs gut vertragen wurde, während nach 4 Wochen eine akute Dermatitis entstand. Aus interner Ursache wurde Chinin verordnet, nach 3 Wochen Dermatitis, zunächst im Gesicht, dann papulöses Exanthem am ganzen Körper. Neuerliche Aurophosinjektionen werden gut vertragen. Dagegen erzeugt eine Einreibung von 5% Guajakolsalbe am Unterarm nach 24 Stunden Dermatitis. Interne Verabreichung von einem Kaffeelöffel Syr. guajacol. bewirkt nach 24 Stunden Schwellung und Rötung im Bereiche der Erythematosusstellen und an der früheren Applikationsstelle des Guajakols am Arme. Es besteht also eine polyvalente, exogene und endogene Überempfindlichkeit, wobei hervorzuheben ist, daß es sich für Guajakol um eine lokale Hypersensibilität handelt (vergleiche „fixe Exantheme"). Die Übertragung nach Prausnitz-Küstner ist an zwei Patienten nicht gelungen.

Oppenheim: **Stovarsol bei Gumma palati.** 58jähr. Frau, unbehandelt. Beim Spitalseintritt ein etwa walnußgroßes, trichterförmiges, speckig belegtes, das Gaumensegel perforierendes Ulkus vom harten Gaumen bis zur Uvalawurzel reichend, sehr schmerzhaft. Äußerst übler Geruch aus Nase und Mund. Nach der Einnahme von 2,3 und 3 Stovarsoltabletten an 3 aufeinander folgenden Tagen hat die Schmerzhaftigkeit völlig aufgehört, das Ulkus ist gereinigt, zum Teile in Überhäutung, die Perforationsöffnung, die vorher hellergroß war, ist nur mehr erbsengroß, der üble Geruch ist verschwunden.

Oppenheim: **Pityriasis-rosea-ähnliche Salvarsandermatitis.** Der Fall wurde in der letzten Sitzung bereits demonstriert. Jetzt zeigt er am Hals entsprechend den roten papulösen Streifen tiefbraune, den Hals zirkulär umspannende Bänder. Am Stamme und an den Extremitäten tiefbraune, ovale und runde, scharf begrenzte Flecke bis zu Münzengröße. Dazwischen dunkelrote, neu aufgetretene flache bis fingernagelgroße lebhaft juckende Papeln, die zum Teil schuppen. Diese zeigen teilweise eigentümlich zentrale, oft gelappte Einsenkungen von graublauer Farbe. Kratzt man diese, so löst sich eine Kruste ab, unter der es diffus blutet. Am wichtigsten für das Verständnis des Krankheitsbildes sind aber in den sich pigmentierenden Papeln vorhandene runde, warzige Hyperkeratosen bis zu Erbsengröße von graubrauner Farbe. Durch die starke Hyperpigmentation und durch die Hyperkeratosenbildung wird somit ebenfalls bewiesen, daß es sich um ein Salvarsanexanthem handelt, dem in der Literatur kein ähnliches Bild entspricht.

Oppenheim: **Nävogene Verrukositäten der Planta.** An der linken Fußsohle finden sich grobhöckerige, sehr elevierte, von heller- bis talergroße, zum Teil unregelmäßig, zum Teil rund und oval konturierte, auf Druck schmerzhafte, gelbweiße Wucherungen, die am Außenrand des Fußes zu Streifen angeordnet sind. Sie zeigen keine Entzündungshöfe, nur einzelne schmale, lilagefärbte Säume, und entwickelten sich langsam vor der schon vor 14 Jahren akquirierten Syphilis. Daher kein Zusammenhang mit Tabes. Die Größe, die langsame Entwicklung, die Einseitigkeit und das stellenweise strichförmige Auftreten sprechen für nävogene Natur.

Kren: **Psorospermosis.** 16jähr. Bürgerschüler. In der linken Flanke eine über handbreite zosteriforme Affektion, die aus einzelnen und diffusen Knötchen besteht. Außerdem namentlich an beiden Oberschenkeln und im Nacken links isoliert stehende Einzeleffloreszenzen. Die histologische Untersuchung dieser wie auch der bandförmigen Affektion der Flanke ergab das typische Bild der Psorospermosis Darier. Keine erbliche Belastung nachweisbar.

Wertheim: **Epitheliomata.**

Perutz: **Psorospermosis follicularis vegetans.** Großvater und Vater der Patientin litten an der gleichen Erkrankung. Der Kranke selbst ist der Bruder der von

Digitized by Google

Brünauer in der Sitzung vom 7. VI. 1923 vorgestellten Patientin. Sichtbare Schleimhäute frei.

Riehl: **Psoriasis und Vitiligo.** Im Bereiche der vitiliginösen Hautveränderungen psoriatische Herde.

Riehl: **Leucoderma sporaticum therapeuticum.** Das Leukoderma, nach intensiver Besonnung der Haut aufgetreten, erinnert an analoge Bilder bei Pityriasis versicolor.

Arzt: **Carcinoma in lupo erythematoso.** 66jähr. Patientin mit einem seit 18 Jahren bestehenden schmetterlingsartigen, im Bereiche von Nase und Wangen angeordneten, chronisch diskoiden Lupus erythematosus. Am Nasenrücken und an den angrenzenden seitlichen Nasenpartien ein ungefähr walnußgroßer, papillärer, an der Oberfläche leicht exulzerierter, mit gelblichgrünem eingetrocknetem Sekret bedeckter, derber Tumor. Histologisch: Verhornendes Plattenepithelkarzinom.

Aussprache: Nobl: Obwohl im Gewebsablauf des Lupus erythematosus alle Voraussetzungen gegeben erscheinen, die der Epithelwucherung im geschädigten Bindegewebe den Boden ebnen, so ist es doch auffällig, daß die Schwindflechte nur außerordentlich selten den Boden bösartiger Neubildungen abzugeben pflegt. Es wird für dieses Übel gleichwie für das Ulcus cruris zutreffen, daß nur durch therapeutische Eingriffe provozierte Reizungen des Rand- und Narcenepithels Anstoß zur malignen Wucherung geben. Ein solcher geht erfahrungsgemäß nicht nur von chemischen, sondern auch von aktinischen Noxen aus. Es sei in dieser Hinsicht noch auf das Verhältnis der Psoriasis zum Epitheliom hingewiesen. Trotz warnender Stimme werden renitente Psoriasisherde immer wieder Röntgenstrahlen ausgesetzt. Diese bedingen, unabhängig vom Grundleiden, ebenso wie das Arsen die Neoplasie. In allen Karzinombildungen bei Psoriasis waren protrahierte Arsenkuren oder Bestrahlungszyklen, vielfach auch beides vorangegangen.

Volk hat im ganzen vier Fälle von Karzinom auf Lupus erythem.-Terrain gesehen, davon zwei nach starker Röntgenbestrahlung. Solche Fälle sind aber wohl auszuschalten und als Röntgenkarzinome zu betrachten. Die beiden anderen Fälle entwickelten sich ohne vorherige Röntgenbestrahlung.

Es ist Arzt zuzustimmen, daß beim Erythematosus-Karzinom möglichst frühzeitig radikal operiert werden soll, da bei der teils atrophischen, teils zur Hyperkeratose neigenden Haut bei Radiumbehandlung eine große Gefahr besteht. —

Kren: Die Karzinom-Entwicklung auf dem Boden eines Lupus erythematodes wird in letzter Zeit öfter beobachtet. Literatur und eigene Beobachtungen bestätigen dies. K. sah in letzter Zeit 4 Fälle. Es ist das um so auffallender, als er während seiner 11jähr. Dienstzeit an der Klinik Riehl nicht einen einzigen Fall zu Gesicht bekommen hat. Wenn die jetzigen Beobachtungen, die im Aufbau durchwegs Plattenepithelkarzinomen entsprechen, gewiß zum größten Teil therapeutischen, besonders strahlentherapeutischen Maßnahmen zuzuschreiben sein dürften, so gibt es doch auch Fälle, bei denen vorher niemals Röntgen oder Radium und auch Arsen niemals angewendet worden ist.

Kumer: **Favus durch Achorion Quinckenanum bei einer Katze.** Mäßige Skutulabildung vor allem an Bauch, Pfoten und Schnauze. Von der Katze infizierten sich eine Frau und zwei Kinder, die vielfach Favus-herpeticus-Herde mit und ohne Skutulabildung am Stamm, an den Extremitäten und im Gesicht aufwiesen. Kutireaktionen mit Trichophytin Höchst 1:50 positiv. Zwei weitere Erwachsene, die ebenfalls mit der Katze in Berührung kamen, sollen gleiche Hautherde gezeigt haben.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 149, H. 3.

Über eine ungewöhnliche Komplikation bei Molluscum contagiosum, von P. Zadik u. Fr. Wohlwill-Hamburg. S. 447—458. Bei einem 18jähr. Menschen wurde auf der linken Wange ein etwa haselnußgroßer, $^1/_2$ cm hoher, blauroter, runder, derb-

Digitized by Google

teigiger, nicht fluktuierender, nicht verschieblicher und wenig empfindlicher Tumor bemerkt. Die gleichseitige Lymphdrüse am Unterkieferwinkel kirschgroß und hart. Der Tumor hatte Ähnlichkeit mit einem Atherom, doch ließ die Drüsenschwellung auch an Neoplasma denken. Eine Probeexzision ergab das Vorhandensein eines Riesenzellen enthaltenden Granulationsgewebes und von in der Tiefe des Koriums sichtbaren Epithelhaufen, deren Natur nicht festzustellen war. Aus diesem Grunde wurde der Tumor in toto herausgeschnitten. Die Untersuchung ergab Molluskumazini, die zwar deutlich erkennbar, doch vom üblichen Bilde abwichen. Auflösung des Gefüges, Eindringen von Infiltratzellen und Einrisse, durch welche die Molluskumkörperchen in die Umgebung ausgestreut werden. Es finden sich Hohlräume, entweder mit den Resten eines Zellbelages oder mit einem Gerüst des verhornten Protoplasmanetzes, aus dem die Molluskumkörperchen ausgefallen sind. Die in die Umgebung ausgestreuten Elemente zeigen mehr oder weniger weitgehende Veränderungen des Kernes und des Protoplasma. Die Ursache dieser Erscheinung wird in dem mehrfachen Versuche des Pat. erblickt, den Knoten ausdrücken zu lassen. Die virushaltigen Epithelzellen verursachen eine intensive Reaktion des Koriums, in dem sie liegen, Neubildung von Gefäßen, Auftreten von Plasma- und Riesenzellen und Entwicklung einer beträchtlichen Granulation, die auch zur Durchwucherung von Gefäßwänden und Ausfüllung von Gefäßluminis führt. Bemerkenswert ist die Veränderung der Epidermis außerhalb der Mollusken; Verzerrung der Keimschichtzellen, atypische Zweischichtenbildung mit starker Schwellung der Keimschicht und Parakeratose der Hornschicht.

Die Diagnose der Syphilis aus dem Blutbilde, von J. Antoni-Hamburg. S. 459—465. Mit der Färbungsmethode nach Ringold (Chem. Labor. R. & Co., Hamburg 22, Richardstr. 41), aber auch mit Hämatoxylin-Eosin beobachtet man im Luetikerblute eine mangelhafte Färbung der Lymphozyten sowie das Vorkommen von Gängen in den Kernen. Die Gänge stellen helle Linien oder Punkte dar. Letztere häufig in linienhafter Anordnung. Die Linienführung der Gänge ist wellig, zackig und häufig stark verschlungen. Diese Veränderung der weißen Blutzellen findet sich nur bei Syphilis und ist deshalb diagnostisch verwertbar.

Untersuchungen über den Stoffwechsel Ichthyotischer. Mit Beiträgen zur Klinik der Ichthyosis vulgaris, von H. W. Siemens, Hautkl. München. S. 466—476. Der Gesamtstoffumsatz (Grundumsatz, Standardstoffwechsel) wurde mit Hilfe des Spirometers (bei völliger Muskelruhe nach 14stündigem Fasten) gemessen. Ein solcher, der mehr als 10—15% von der Zahl abweicht, die sich nach Geschlecht, Alter, Gewicht und Größe als normal für den Pat. errechnen läßt, gilt als pathologisch. Unter 14 Ichthyotikern wurde in keinem Falle eine Herabsetzung gefunden. Hieraus ließ sich schließen, daß, zum mindesten der Regel nach, die Ichthyosis nicht durch eine Hypofunktion der Schilddrüsen bedingt wird. Hervorgehoben wird u. a. die ausgesprochene Neigung vieler Ichthyotiker zur Bildung schmerzhafter Rhagaden, welche im wesentlichen die einzigen Beschwerden der Befallenen darstellen, ferner das häufige Befallensein von Gesicht und Händen einschließlich der Palmae und schließlich atypische Einzelbefunde: Besserung im Winter, Struma nodosa, Ellenbogen- und Kniekeratosen, Akrokeratose und Hyperpigmentation.

Oidiomykosis pustulosa miliaris disseminata corporis et unguium, von E. Klopstock, Hautkl. Breslau. S. 477—485. Bei einem Neugeborenen traten universell kleinste, weiße, von einem schmalen, roten Hof umgebene Pusteln auf. Besonders befallen waren Handteller, Fußsohlen, Interdigitalfalten, Backen und Kreuzbeingegend. Nach Eintrocknen der Pusteln spontane Abheilung unter beschränkter Abschuppung. Kurze Zeit danach Erkrankung sämtlicher Finger- und Zehennägel: krümelige, bröckliche Massen unter dem distalen Teil der Nagelplatte ohne Reaktion der Umgebung. In Schuppen, Bläschendecken und der Nagelveränderung zahlreiche stark lichtbrechende Pilzkugeln und feine, meist unseptierte Fäden, teils schon durch das mikroskopische Präparat, teils durch das Kulturverfahren nachweisbar. Ein Inokulationsversuch bei dem Kinde fiel positiv aus, Vakzination ergab starke Lokalreaktion. Im histologischen Präparat fanden sich die nach Unna-Pappenheim färbbaren Pilze in den tieferen Lagen der Hornschicht in der Nähe der pustulösen Veränderungen. Auf die Möglichkeit einer hämatogenen Infektion wird hingewiesen.

Pathologisch-histologische Studien über die elastischen Fasern der menschlichen Haut, von T. Ohno. Derm.-urol. Kl.-Niigata (Japan). S. 486—492. Die Untersuchungen erstrecken sich auf senile Haut, Narben, entzündliche, spezifische, nicht entzündliche Veränderungen und Geschwülste der Haut. Die Degeneration der ela-

Digitized by Google

stischen Fasern wird eingeteilt, 1. in eine Gruppe mit Fettablagerung ohne Lipoidreaktion und Kalkablagerung (Altersveränderung der Haut und sog. Kolloiddegeneration der Narben), 2. in eine solche ohne Fettreaktion und Kalkablagerung (Myxödem) und in 3. in einen Typ mit Fettdegeneration, Lipoidreaktion und Kalkablagerung (Pseudoxanthoma elasticum).

Die Zahnveränderungen bei der Lues congenita, von H. Pflüger, Zahnärztl. Abt. im Allg. Krkh. Hamburg-Eppendorf. S. 493—510. Nichtsyphilitische Zahnveränderungen sind die Erosionen oder Schmelzhypoplasien, Verkalkungsstörungen, die sich in Flecken, Löchern und ausgedehnten Defekten der Schmelzschicht geltend machen. Das Merkmal der spezifischen Veränderungen ist einmal eine Entwicklungshemmung der Zahnkrone. Sie betrifft zunächst die Schneidezähne; nicht immer symmetrisch und auch andere als bloß die oberen mittleren. Der normale Schneidezahn setzt sich aus drei senkrechten Leisten zusammen, die den drei Zahnscherbchen im Zahnkeim als Ausgangspunkt der Ossifikation entsprechen. Bei der syphilitischen Zahndeformität ist der mittlere in seiner Entwicklung gestört, die etwas später als die Mitte verkalkenden Seitenteile sinken nach der Mitte zu ein und geben damit dem Zahne sein charakteristisches Aussehen. Ist die Schädigung hochgradig, so erscheint die Mitte der Schneidekante wie ausgekerbt (Halbmondform). Bei geringerer Schädigung erhält man die sog. Tonnenform mit mehr oder minder ausgeprägter Einkerbung. Ist diese Einkerbung vollständig ausgeglichen, so handelt es sich nur noch um eine Reduzierung der Kronenkante (Schraubenzieher- oder Meißelform). Außer an den Schneidezähnen ist das Vorkommen der gleichen Degeneration auch für den ersten Molarzahn erwiesen. Es handelt sich gleichfalls um eine Wachstumshemmung. Der Durchmesser im Bereich der Kauhöcker ist verkleinert. Die Kauhöcker liegen dicht beieinander, man hat den Eindruck, als ob sich der Zahn nicht zu seiner vollen Größe entwickelt hätte (Knospenform). Das Vorkommen dieser Form ist relativ selten, aber hoch pathognomonisch. Einschlägige Fälle werden angeführt.

Die Pathogenese der Blastomykosen, von K. Prochazka, tschech. Hautkl. Prag. S. 511—518. Die Entstehung der Blastomykosen erfolgt wahrscheinlich durch Infektion kleiner Verletzungen mit Hefen, die von Zuckerrüben stammen. Die auf ihnen vorkommenden Hefen sind mit einer viel größeren Vitalität begabt, als solche, die auf anderen Feldfrüchten wachsen. Die Pathogenität wird erhöht durch wiederholte Passagen des Virus oder durch eine auf irgend welche Art erworbene Schwäche des Organismus.

Über die Behandlung des akuten Ekzems mit Röntgenstrahlen, von S. Bormann, Reichsinstitut f. ärztl. Fortbldg. Leningrad. S. 519—524. Bemerkenswert ist zunächst die Mitteilung, daß die seltene Lokalisation des Ekzems an den Handflächen hauptsächlich bei Luetikern vorkommt (97%). Die richtige Dosis für die Behandlung des akuten Ekzems ist die leichte Epilationsdosis von $3^1/_2$—4 HED. (Radiochronometer von Holzknecht.) Diese Dosis ist an einem Tage im ganzen oder an zwei aufeinander folgenden geteilt zu applizieren. Überdosierung reizt. Nach einer Dosis plena hört vor allem das Jucken auf, öfters schon nach wenigen Stunden. Dosen unter $3^1/_2$ zeigen entweder gar keine oder eine recht schwache und verspätete Wirkung. Am besten benutzt man mittelweiche Röhren von 6—7 Walter-Benoist mit intensiver Belastung von 4 Milliampère. Bei Fokusdistanz von 20 cm dauert die Sitzung 2—3 Minuten; eine Filtrierung der Strahlen wird verworfen. Die Dosis ist im allgemeinen überall verträglich, auch am Auge. Nur bei der Bestrahlung des Skrotums ist der Pat. aufmerksam zu machen, daß er zeitlich sterilisiert wird. Weiter ist ödematöse Haut, wie bei alten Leuten am Unterschenkel oder die Haut der Kinder in den ersten Lebensjahren, empfindlich (Dosis nicht über 3 HED).

Über das Verhalten der Haut nach quaddelerzeugenden Einwirkungen bei vollständiger Unterbrechung des Blutkreislaufes, von Rajka, Hautabt. Albert-Apponyi-Polikl. Budapest. S. 525—533. Quaddelbildung beruht auf zwei Vorgängen: Vasoparese (Hyperämie) und Permeabilitätssteigerung (Ödem), die einander rasch folgen. Unterbindet man vor der Quaddelbildung die Extremität bis zum Sistieren des Blutkreislaufes, so entsteht nur eine Vasoparese in Gestalt eines zyanotischen Fleckes, während die Ödembildung ausbleibt. Diese Vasoparese wird durch verschiedene Einwirkungen beeinflußt: durch Stauung — die Dauer der Unterbindung verkleinert die Ausbildung des Fleckes —, durch Anämie — Hinausdrängen des Blutes aus dem Arme vor der Umschnürung wirkt in gleicher Weise hemmend —, durch thermische, mechanische und schließlich durch chemische Mittel — das Entstehen wird verhindert und in Bildung

Digitized by Google

begriffene Vasoparese an der Weiterentwicklung gehemmt oder zur Rückbildung veranlaßt. Die Permeabilitätssteigerung bzw. Ödembildung wird in gleichem Sinne beeinflußt. Diese Erfahrungen führen zu der Folgerung, daß bei der Quaddelbildung ein komplexer Prozeß stattfindet.

Die Lues der Sinnesorgane (Auge und Ohr), von I. Sommer, Krkh. Wieden, Augenabt. S. 534—554. Von 5 Fällen von Heredolues findet sich im ersten Keratitis parench. und Iridozyklitis (einseitige Taubheit, Schwerhörigkeit des anderen Ohres, Untererregbarkeit des Bogenapparates auf Drehreiz, Unerregbarkeit auf geringeren kalorischen Reiz). Im 2. Falle Keratitis parench. (normaler Cochlearis neben einseitiger Untererregbarkeit des Vestibularis auf Wärmereiz). Im 3. Falle Keratitis parench. mit peripherer Chorioiditis (beiderseitige Schwerhörigkeit mit hochgradiger Verkürzung der Knochenleitung; erloschene kalorische Reaktion bei Untererregbarkeit auf Drehreiz; Fistelsymptom). Im 4. Falle Argyll-Robertson (normaler Cochlearis neben Ausschaltung der Drehreaktion bei kalorischer Untererregbarkeit). Im 5. Falle beiderseitige Optikusatrophie (Herabsetzung der Erregbarkeit des Bogenapparates auf kolorischen Reiz mit gleichzeitiger Steigerung der Erregbarkeit auf Drehreiz gegenüber der anderen Seite). Bei 7 Fällen von akquirierter Lues findet sich beim 1. Pat. Parese des linken Okulomotorius; rechts chronische Mittelohreiterung mit fast völliger Ertaubung, links Cochlearisaffektion, Herabsetzung der Erregbarkeit des linken Vestibularis auf kalorischen Reiz, dagegen Drehreizreaktion besser als rechts. Beim 2. Pat. Neuroretinitis oculi. et episcleritis bulbi utriusque — beiderseits Cochlearisschädigung mit erloschener kalorischer Erregbarkeit des besser hörenden Ohres. Im 3. Falle Iridozyclitis chron. oculi sin., beiderseitige Innenohrschwerhörigkeit mit stark herabgesetzter Erregbarkeit auf kalorischen und Drehreiz. Im 4. Falle rechts totale Pupillenstare, links Argyll-Robertson, rechts Ptosis, beiderseitige Kochlearisschädigung mit verkürzter Knochenleitung nebst Unerregbarkeit auf geringen kalorischen und Untererregbarkeit auf Drehreiz. Im 5. Falle Haemorrhagia retinae, links Kochlearisaffektion, Herabsetzung der vestibulären Erregbarkeit auf kalorischen Reiz, Herabsetzung des Drehreizes. Im 6. Falle Parese des rechten Okulomotorius int., normaler Cochlearis, Herabsetzung der vestibulären Erregbarkeit für Wärme und Drehreiz. Im letzten Falle Retinochorioiditis disseminata, beiderseits Cochlearisaffektion mit verkürzter Knochenleitung, Herabsetzung der kalorischen Erregbarkeit und des Drehreizes. Befunde wie Lähmung eines Augenmuskels, besonders eine Parese der inneren Augenmuskeln sind typisch für Lues. Einseitige Neuroretinitis, Netzhautblutung, Iridozyklitis ohne spez. Merkmale, Retinochorioiditis, Atrophia n. optici postneuritica sind sehr verdächtig. Am Ohr sind typische Befunde für Lues: die hochgradige Verkürzung der Knochenleitung bei intaktem Gehör resp. relativ starke Verkürzung gegenüber derjenigen der Luftleitung, Fistelsymptom ohne Fistel, abnorme Resultate bei der vestibulären Prüfung. Es findet sich hierbei einseitige und doppelte bedeutende Herabsetzung der vestibulären Erregbarkeit, evtl. Unerregbarkeit bei der Vornahme einer Prüfungsart bei erhaltener, mitunter gesteigerter Erregbarkeit bei der Vornahme einer anderen Prüfungsart am gleichen Ohre. Noch nicht beschrieben ist das merkwürdige Verhalten, wonach bei Schädigungen des Cochlearis der Vestibularis des besserhörenden Ohres auf den kalorischen Reiz gar nicht oder schlecht reagiert, der des schwerhörigen, in einem Falle fast tauben Ohres sehr gut, während umgekehrt die Erregbarkeit des Vestibularis auf den Drehreiz einen bedeutend stärkeren Ausschlag auf dem Ohre gibt, dessen Hörnerv weniger geschädigt erscheint.

Acne urticata, von A. Breit, Hautabt. Allg. Krkh. St. Georg Hamburg. S. 555—563. Der beschriebene Fall, ein 51jähr. Pat., leidet seit 28 Jahren mit geringen Unterbrechungen an den Erscheinungen der Krankheit, die sich besonders im Frühjahr und Herbst verschlimmern sollen. Die Acne urticata beginnt mit Quaddelbildung, kann auch zur Entstehung kleiner Bläschen führen. Nach Zerstörung derselben bildet sich ein gelblich bis bräunlicher Schorf, der unter Zurücklassung einer pigmentierten Hautatrophie abheilt. Atrophie und Pigmentation bilden sich allmählich vollkommen zurück. Narbenbildung tritt nur bei Zerstörung des Papillarkörpers ein, die selten durch mechanische Verletzung, gewöhnlich durch Sekundärinfektion erfolgt. Eine sichere histologische Abgrenzung der Krankheit von der chronischen oder akuten Urtikaria ist unmöglich, da bei beiden Formen ebenfalls sowohl subepitheliale wie intraepitheliale Bläschenbildung auftreten kann. Die Papillarkörpernekrose ist kein Charakteristikum der Acne urticata. Zur Differentialdiagnose ist deshalb in erster Linie das klinische Bild heranzuziehen. Die Acne urticata ist eine auf neurotischer Grundlage entstehende Hautkrankheit. Primär ist bei ihr der Pruritus. Sekundär sind die mechanisch er-

Digitized by Google

zeugten Effloreszenzen. Im Gegensatz zur Dermatitis ficta (Colcott Fox) oder der Acne excoriée (Brocq) liegen bei der Acne urticaria weder Hysterie noch Simulation vor. Die Therapie besteht in der Behandlung der nervösen Grundlage (Hydrotherapie und Suggestion) und des Pruritus (Theerzinkpaste).

Beiträge zur Kenntnis der Cutis verticis gyrata und über die Cutis verticis gyrata „latens", von J. Merlender, Hautabt. Krkh. Warschau. S. 564—569. Vier Fälle wie gewöhnlich bei Männern. Sie standen im 23. bis 41. Lebensjahre, als die Veränderung entdeckt wurde. Die histologische Untersuchung ergab in einem Falle normalen Befund, in einem anderen einen leicht entzündlichen Prozeß in der Subpapillaris cutis. Im Röntgenbilde waren die eingezogenen Falten der C. verticis gyrata deutlich erkennbar. Fälle mit angedeuteter Faltenbildung, die sich bei seitlichem Druck vertieft, bezeichnet der Verf. als latent.

Zur Frage der spezifischen Wirkung der Antisyphilitika, insbesondere des Salvarsans, von A. Tryb, Hautkl. Brünn. S. 570—574. Der Einfluß der Medikamente reicht allein nicht aus, um die Spirochäte zu vernichten. Die Reduktion selbst ohne Mitwirkung des Organismus kann unmöglich einen solchen Erfolg haben. Durch chemobiologische Veränderungen, welche durch eine erfolgreiche Therapie in den Geweben zustande kommen, werden den Spirochäten die Lebensbedingungen genommen. Der Therapieeffekt hängt nicht vom Quantum des aufgenommenen Mittels ab, sondern von den dadurch optimal hervorgerufenen Reaktionen und Vorgängen im Organ selbst. Ein Mittel, das ohne richtig verlaufende Abwehrreaktionen in ein Organ eindringt, kann es nur schädigen. Das Gehirn verbraucht ein minimales, aber konstantes Quantum Sauerstoff. Die Zufuhr desselben muß durch außerordentliche Vorrichtungen gesichert sein, damit alle Oxydations- und Reduktionsschwankungen aufs mindeste beschränkt werden können. An dieser Eigenschaft dürften unsere therapeutischen Reduktionsbemühungen sicher am meisten scheitern. Das Zellenparenchym des Gehirns, arm an gefäßretikulärem Apparat, entzieht der Lymphe viel Sauerstoff und bietet daher der Pallida die beste Ansiedlungsmöglichkeit. Hier sind Heilungsvorgänge nur durch Veränderungen der Lymphreaktionen und durch energische Reaktion der Bindegewebezellen zu erreichen. Die antiluetische Therapie ist keine einfache Spirochätotropie.

Die Staphylokokken bei Acne vulgaris, von W. N. Goldschmidt, London, Hautkl. Breslau. S. 575—589. Nach den Untersuchungen war die Feststellung eines sicheren Unterschiedes zwischen den Staphylokokken, die von Akneeiter, Kommedonen, Aknehaut oder Normalhaut stammten, nicht möglich. Die Flora besteht zum überwiegenden Teil aus weißen, zum geringeren Teil aus farbigen Stämmen. Keiner der goldgelben, braunen oder zitronengelben Keime hat sich als Staphylococcus pyog. aur. oder citr. erwiesen. Intradermoreaktionen mit einer Mischvakzine aus Staphylokokkus albus-Stämmen, die aus Aknepusteln gewonnen waren, ergaben keine sicheren Unterschiede in der Empfindlichkeit von Aknekranken und Aknefreien. Es ist demnach nicht erwiesen, daß die Staphylokokken am Krankheitsprozeß der Akne ätioligisch beteiligt sind.

Zur Pathogenese der Salvarsandermatitis, von S. K. Rosenthal, Hautkl. Minsk. S. 590—599. An einer Patientin mit Lues II recens, die nach einigen Neosalvarsanspritzen mit Dermatitis reagierte, wurden nach der Genesung Versuche zur Prüfung der Hautempfindlichkeit angestellt. Die Applikation von Neosalvarsan (Bestreichen oder Kompressen) riefen auf der Haut Knötchen und Bläschen hervor, während Jod, Kampher, Terpentin, Formalin und Arsen wirkungslos blieben. Dagegen wirkte Quecksilber ebenfalls entzündungserregend. Hierbei traten in kurzer Zeit urtikariaartige Schwellungen ein, während das Salvarsan ekzemartige Effloreszenzen bildete. Feuchte Verbände mit dem Serum salvarsanbehandelter Personen erzeugten ebenfalls eine Dermatitis. Injektionen mit dem Serum von vier Patienten dieser Art ergaben einmal ein gleiches positives Resultat. Versuche mit Pilokarpin und Adrenalin ergaben vagotonische Erscheinungen. Eine später ausgeführte Wismutkur führte zu einem juckenden Erythem der Hände und Füße. Die Reaktionserscheinungen waren schwächer als mit Salvarsan und Quecksilber. Negativ fielen die Versuche der passiven Übertragung der Überempfindlichkeit auf Menschen und Tiere aus. Die Intoleranz der Patientin war ausschließlich auf die Haut beschränkt, denn die inneren Organe zeigten keinerlei Störungen. Der Fall ist eine Ausnahme, denn gewöhnlich reagiert die salvarsanempfindliche Haut nicht auf die äußere Wirkung dieses Mittels. Offenbar geht die Wirkung nicht vom Salvarsan selbst aus, sondern von Substanzen, die sich nach der Einführung desselben im Organismus bilden. Diese in Frage kommenden Substanzen bilden sich wahrscheinlich nicht im Organismus sämtlicher Personen.

Digitized by Google

Über das Verhalten des vegetativen Nervensystems bei Ekzematikern, von Luerssen und E. Lange, Hautkl. Königsberg. S. 600—608. Die Funktionsstörungen im vegetativen System wurden geprüft anamnestisch (Erregbarkeit, Schwitzen, Obstipation. Extremitätenkälte, Herzsensationen), klinisch (Haut und Sehnenreflexe, Pulskontrolle in Ruhe und nach Anstrengung, Arhythmie, Dermographismus, Bulbus- und Karotisdruckversuch, Pupillenreaktion) und schließlich pharmakologisch (Adrenalin für das sympathische und Pilokarpin für das vagotonische System). Pathologische Reaktion wurde angenommen, wenn auf intravenöse Injektion von 0,005 Adrenalin eine Blutdruckerhöhung von über 30 mm Hg eintrat. Vom Pilokarpin wurde 0,01 g subkutan injiziert. Gemessen wurde die Menge des Speichels, der eine Stunde nach der Injektion sich absonderte, und ferner beachtet die Stärke des Schweißausbruches, Hitzegefühl, Rötung des Gesichts, der seltene Akkomodationskrampf und eventuelle Beschwerden von seiten der Verdauungs- und Harnwege (Leibschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Harn- und Stuhlentleerung). Unter 43 Ekzemkranken waren nur 6, deren vegetatives Nervensystem als normal bezeichnet werden konnte. Von 12 Personen waren 4 nur im sympathischen und 8 im parasympathischen System erregbar. Die Mehrzahl (25 von 43) bot gesteigerte Erregbarkeit in beiden Systemen. Die bisherigen Feststellungen sprechen mehr für eine konstitutionelle und nicht für eine erst durch das Ekzem entstandenen Neuropathie, deren therapeutische Beeinflussung (Atropin, Kalzium) bisher noch nicht nachweisbar war. Die Untersuchungen der Haut nach der Groer-Hechtschen Methode ergaben, daß die lymphagoge Hautbereitschaft beim akuten wie beim chronischen Ekzem in der Mehrzahl der Fälle normal ist. Die dilatatorische Hautgefäßbereitschaft bleibt bei beiden Gruppen häufiger normal, doch zeigt ein gutes Drittel eine Herabsetzung. Die konstriktorische Gefäßbereitschaft dagegen ist in fast allen Fällen gesteigert (Überempfindlichkeit gegen Adrenalin). Zu berücksichtigen ist allerdings, daß die Groer-Hechtschen Reaktionen auch bei ganz gesunden Individuen recht unregelmäßig ablaufen.

Untersuchungen über den Salvarsaneffekt, von W. Krantz, Hautkl. Köln. S. 609—626. Die Salvarsaninjektion greift in einen komplizierten und ohne weiteres nicht übersehbaren Ablauf von Vorgängen ein, die sich zwischen Spirochäten und dem infizierten Organismus abspielen. Um die Wirkung des Mittels auf die Virulenz der Keime zu verfolgen, wurden Mäuse mit einem genau bekannten Rekurrensstamme infiziert. Nach dem Angehen der Infektion wurde ein aus dem Schwanze entnommenes Blutquantum auf eine gesunde Maus verimpft, die dann mit einer bestimmten Salvarsansorte behandelt wurde. Die Virulenzprüfung der infizierten Mäuse ergab nun, daß in den beiden ersten Stunden nach der Infektion, also während der höchsten Konzentration des Salvarsans, im Organismus keinerlei Wirkung auf die Spirochäten feststellbar war. Hiernach tritt ziemlich unvermittelt ein Virulenzsturz der Spirochäten ein, dem bei wachsender Abnahme der Virulenz das Verschwinden derselben folgt. Manchmal ist der Virulenzverlust der Spirochäten bereits vollständig, auch wenn sie noch im Präparat nachweisbar sind. Durch den Tod des Tieres innerhalb der zwei ersten Stunden wird die Wirkung des Salvarsans aufgehoben. Die Beeinflussung der Spirochäten erst nach der 2stündigen Latenzperiode, zu einer Zeit, in welcher nur noch sehr wenig Salvarsan im Blute kreist, läßt an die Entstehung eines besonderen auf die Spirochäten wirkenden Agens denken. Versuche sprechen aber nicht dafür. Denn nach Ablauf der Latenzperiode frisch in den Organismus eingeführte Spirochäten sterben nicht etwa sofort ab, sondern wiederum erst nach einer Latenzperiode.

Beiträge zu den Ergebnissen der Liquoruntersuchung bei Syphilis, von H. Förtig, Hautkl. Würzburg. S. 627—666. Bei dem natürlichen Ablauf der syphilitischen Infektion beobachtet man ein Anwachsen der liquorpositiven Fälle von 0 beim seronegativen Stadium bis zu den hohen Werten des II. Stadiums und den ebenfalls hohen und eigenartigen Liquorverhältnissen der III. Syphilis. Schlecht behandelte Fälle werden zum Teil liquorpositiv, ein nicht geringer Teil von ebenso schlecht behandelten bleibt negativ. Einige, selbst nach der jetzigen Anschauung gut behandelte Pat. werden dagegen liquorpositiv. Dieses merkwürdige Verhalten läßt sich heute noch nicht erklären; ebensowenig wie die Beziehungen zwischen den Liquorveränderungen im Frühstadium und den Späterkrankungen des Zentralnervensystems. Für die Therapie der Liquorveränderungen im Stadium der Latenz leisten die besten Dienste die unlöslichen Hg-Präparate, besonders das Kalomel. Bemerkenswert sind die guten Erfahrungen mit der Malariainfektion von Kyrle und Bering. Die stark positiven Reaktionen vor allem die WR zeigen an, daß es sich um einen aktiven Krankheitsprozeß im Bereiche des

Digitized by Google

Zentralnervensystems handelt, infolgedessen sind auch 40 Jahre alte Syphilisfälle mit vollständig positivem Liquor auch bei negativem Nervenbefund noch zu behandeln. Über die Biologie der Spirochäte: dermotropes oder neurotropes Virus, Virulenzänderung, Ruhestadium und Lebensdauer ist so gut wie nichts bekannt. Die praktische Berechtigung der Lumbalpunktion ist während der Behandlung bei jedem Pat. zu jedem Zeitpunkte dann gegeben, wenn nervöse Symptome auftreten, bei neurologisch symptomlosen Pat. mindestens dann, wenn mit der Behandlung aufgehört werden soll; ist der Liquor nicht zu diesem Zeitpunkt negativ, muß weiter behandelt werden. Unbedingt ist die Vornahme der Lumbalpunktion zur Feststellung der Heilung, und zwar am besten 2—6 Wochen nach einer Salvarsanprovokation.

Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der Striae cutis distensae (atrophicae), von Fr. Kogoj, Hautkl. Brünn. S. 667—682. Bei einem schwer tuberkulösen 18jähr. Menschen kam es zur Bildung von Striae cutis distensae am Abdomen und den Extremitäten. Die Streifen hatten eine bedeutende Ausdehnung, wie sie bisher nocht nicht beobachtet wurde. Sie entstanden im Verlaufe des tuberkulösen Prozesses. An einigen Stellen, z. B. an den Oberarmen, war mit voller Bestimmtheit jedes mechanische Moment (Druck, Dehnung der Haut) auszuschließen. An den Oberarmen bestand nie die geringste Schwellung, im Gegenteil, das Fettpolster daselbst verminderte sich langsam und konstant. Eine ganze Anzahl von Streifen hielten in ihrem Verlaufe nicht die Langerschen Spaltlinien ein, sondern kreuzten sie manchmal direkt quer. Sie waren also keineswegs durch eine stärkere Hautdehnung entstanden, und erst infolge der Abmagerung sichtbar geworden. Die histologische Untersuchung der Striae ergab eine Epidermis mit atrophischen, stark gefalteten Papillarkörper, eine teilweise Umordnung der Gefäße und Drüsen parallel zur epidermokutanen Grenze, eine leichte diffuse Granulose der Kutis (Rund-, Spindel- und Mastzellen), Elastindefekte im Zentrum der Striae, Elastin morphologisch und strukturell verändert, Kollagen etwas homogenisiert und gequollen, keine Basophilie des Stützgewebes. Die gleichzeitige Untersuchung einer Stria gravidae in einem ganz jungen Stadium ergab eine nicht atrophische Epidermis, teilweise gedehnte und gestreckte Gefäße, keine entzündlichen Veränderungen, das Stützgewebe morphologisch und strukturell wie vorher, tinktoriell eine Basophilie des Elastins und in geringerem Grade auch des Kollagens aufweisend. Die mikroskopischen Unterschiede in betreff der Epidermis erklären sich damit, daß die Striae bei der Gravida jünger, bei dem Phthisiker dagegen älter waren. Die leicht entzündliche Infiltration bei diesem Pat. hat mit den Striae nichts zu tun, sie findet sich in der Haut des ganzen Körpers und ist als Teilerscheinung des tuberkulösen Prozesses zu betrachten. Der Befund von basophilem Elastin (und vielleicht auch Kollazins) in den Striae gravidarum ist offenbar ebenfalls durch das junge Stadium, in dem sie sich befanden, bedingt. Mindestens tritt die Basophilie mit dem Elastinschwnnd gleichzeitig auf; es scheint aber auch, als wenn sie ein Vorstadium desselben bildet. Wie man bei der Schwangerschaft die Wirkung einer primären innersekretorischen Funktion, so kann man im mitgeteilten Falle diejenige des tuberkulösen Toxins in Rechnung setzen. Das den Striae gegebene Beiwort distensae bedeutet nichts Ätiologisches; der wirkliche Grund für das Entstehen der Striae ist ein Autotoxin im Sinne Jadassohns. H. Vörner, Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung.

L'influence de quelques maladies sur la sensibilité radiologique de la peau (Der Einfluß einiger Krankheiten auf die Sensibilität der Haut gegenüber den Röntgenstrahlen), von L. Nen. (Presse méd., 1925, Nr. 91, S. 1506.) Bei einer Reihe von Kranken hat N. vergleichende Untersuchungen mehrere Wochen lang durchgeführt, um die Frage zu lösen, ob das Vorhandensein von pathologischen Zuständen wie Basedow, bazilläre Adenitis, Fibrom, Leukämie und sonstige Tumoren, abgesehen von Fibromen, die Reizbarkeit steigern. Bei den beiden letztgenannten Gruppen war eine Steigerung nicht zu erkennen, wohl aber bei den drei ersteren, und zwar was die Intensität betrifft, in der hier gegebenen Reihenfolge.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Digitized by Google

Radiotherapy at Low and Moderate Voltages (Röntgenbehandlung mit niederer und mittlerer Spannung), von A. U. Desjardins-Rochester, Minnesota. (M. J. and Record. 1925, Bd. 122, Nr. 11, S. 669—672.) Indikationen für die Behandlung mit verschieden hoch gespannten Strömen. E. Levin-Berlin.

Die Röntgentherapie des Othämatoms, von L. Forschner und E. Regnier-Wieden-Wien. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 91.) Zweijährige Röntgentherapie der Othämatoms an 23 Fällen mit vollständiger Heilung fast aller Kranken veranlassen die Verff., warm für ihre Behandlungsmethode einzutreten. Sie bestrahlen mit 6 X bei 3—4 mm Al-Filter, wiederholen nur in den seltensten Fällen nach 4 Wochen dieselbe Dosis, da für gewöhnlich die einmalige Bestrahlung zur Ausheilung genügt. Am geeignetsten erwiesen sich frische Blutungen, da die sonst schon bestehenden Schrumpfungserscheinungen einer Röntgentherapie trotzen und es nicht zu einem erstklassigen kosmetischen Resultat kommen kann. Knorpelschädigungen haben die Verff. nie beobachtet. Oberflächliche wie tiefliegende Othämatoms erwiesen sich gleichmäßig radiosensibel. E. Hornemann-Lüneburg.

The Effect of Exposure to Roentgen Rays on Reproduction in Male Rats (Die Wirkung der Röntgenbestrahlung auf die Fortpflanzungsfähigkeit männlicher Ratten), von D. R. Hooker-Baltimore. (Am. J. of Roentgenology, 1925, Bd. 14. Nr. 4, S. 327.) Bei männlichen zahmen weißen Ratten wurde unter Abdeckung des übrigen Körpers die Hodengegend bestrahlt mit Strahlung von 50, 70 bzw. 80 kV. Die erste Strahlung ungefiltert, die zweite und dritte mit 1 mm Al, oder es wurden Ganzbestrahlungen ausgeführt. Unterschiedliche Wirkungen bei verschiedener zeitlicher Verteilung der Dosis wurden nicht festgestellt. Die Beurteilung der Bestrahlungsfolgen wurde durch eine große individuelle Variationsbreite der Strahlenempfindlichkeit beeinträchtigt. Während ganzbestrahlte Tiere im Wachstum erheblich zurückblieben, hatten örtliche Bestrahlungen nur einen vorübergehenden depressorischen Einfluß auf die Gewichtszunahme heranwachsender Tiere. Auf die Beweglichkeit der Spermien hatten Strahlenmengen von weniger als 2 HED keinen Einfluß, bei höheren Dosen waren die Resultate sehr schwankend. Die Untersuchungen wurden nach einem oder mehreren Monaten vorgenommen, das Sperma wurde aus den Nebenhoden nach operativer Entfernung derselben entnommen. Selbst bei einer Ratte, die 8 HED bekommen hatte, waren nach 1 Monat noch Spermien, wenn auch nur unbewegliche, vorhanden. Die Bewegungsunfähigkeit stellt sich unabhängig von der verabfolgten Dosis, die zwischen 2 und 8 HED schwankte, nach etwa 4 Wochen ein. Weiterhin wurde die Fortpflanzungsfähigkeit von bestrahlten Tieren untersucht und dabei auch einzelne Tiere steril befunden, die noch bewegliche Spermien hatten. Die individuellen Unterschiede in der Wirkung ein und derselben Dosis waren auch hier sehr deutlich. Die Dosen schwankten zwischen 0,5 und 3,0 HED. Eine Dosis von 0,5 HED war wirkungslos. Im übrigen nahm die Zahl der Tiere, die nach der Bestrahlung während der ganzen Beobachtungsdauer bis zu 240 Tagen steril blieben, mit der Dosis zu. Körperbestrahlung unter Abdeckung des Hodens beeinflußte die Zeugungsfähigkeit nicht. Ein verzögertes Eintreten der Sterilität nach einer Latenzzeit, wie es z. B. Synder 1923 beobachtet hat, fand Verf. nicht. H. Holthusen-Hamburg.

Zur Klinik und Pathogenese der Röntgenspätschädigungen der Haut, von G. Miescher, Derm. Kl. Zürich. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 49, S. 1111—1118.) Neuere Beobachtungen haben einen immer größeren Zeitraum ergeben, innerhalb dessen noch mehr oder weniger unmittelbare oder mittelbare Strahlenwirkungen zutage traten. Die chronische Schädigungen darstellenden Röntgenspätschädigungen sind direkter oder indirekter (durch Hinzutreten weiterer Faktoren eintretender) Natur. Direkte Veränderungen stellen das Bild der Röntgenatrophie dar, zu dem sich sklerotische Induration des Gewebes und ein Xeroderma-pigmentosum-ähnlicher (präkanzeröser) Zustand hinzugesellen kann. Eine besondere Form ist das chronisch indurative Hautödem (nach Hartstrahlentherapie). Zu den indirekten Veränderungen gehören: Spätulkus, auf dem Boden einer ausgesprochenen Strahlenatrophie, jedoch auch auf anscheinend ganz normaler Haut, Kankroidbildung. Während der Atrophisierungsprozeß nach 2—3 Jahren zum Abschluß gekommen ist, können Spätulzera noch viel später auftreten. Bei dem Späteffekt handelt es sich um eine durch die Bestrahlung bedingte Zellkrankheit, die ihren Sitz vornehmlich im Zellkern hat und deren wichtigste Äußerung eine Störung im Teilungsmechanismus ist. Die eigentliche Röntgenreaktion gehört bereits dem Späteffekt an; ihr histologisches Charakteristikum sind Anomalien in der Zellteilung in der

Digitized by Google

Epidermis und später in der Kutis, in der das pathologische Zellmaterial liegen bleibt, während es in der Epidermis im Laufe der regenerativen Vorgänge abgestoßen wird. Im Charakter der Spätveränderung zeigen sich prinzipiell dieselben Züge, die schon der akuten Reaktion eigen waren. Diese heredozellulären Schädigungen erklären das Spätulkus, das der Ausdruck eines auf ihnen beruhenden erschöpften Regenerationsvermögens ist. Die chronische latente Zelldystrophie kann die Folge einer einzelnen, sehr intensiven Bestrahlung sein, welche mit klinisch manifesten Reaktionen einherging, oder von wiederholten Bestrahlungen, die von schwachen oder gar keinen Reaktionserscheinungen gefolgt waren. In Betracht kommen außer der absoluten Dose Faktoren physikalischer (Streustrahlung, Feldgröße) und biologischer Natur (individuelle Schwankungen, Art der Reaktionsfläche, Zustand der Haut, ihre Sensibilität steigernde Reize). Primäre, ein kräftiges Erythem erreichende oder übersteigende Reaktionen lassen dystrophische Erscheinungen erwarten; sind dauernde Pigmentierungen mit ihren Folgeerscheinungen aufgetreten, so sind weitere schwerere Veränderungen wesentlich von Außenfaktoren abhängig. Bei wiederholter Bestrahlung ist es viel schwerer, bestimmte Normen aufzustellen, der Begriff der Kumulation, der allerdings noch nicht quantitativ zu erfassen ist, spielt eine Rolle, besonders da auch noch so geringe Strahlenschädigungen bis zu einem gewissen Grade irreversibel sind. Zur möglichsten Verhütung ist auf genügende Erholungspausen, die der Dosengröße umgekehrt proportional sein sollen, zu achten. Außerdem wird es aber notwendig sein, für die Gesamtsumme der verabfolgten Bestrahlungen einen Grenzwert aufzustellen, der für dermatologische Verhältnisse bei $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ HED (und zwar für lange Zeiträume, wenn nicht für immer) zu liegen scheint. In forensischer Beziehung sind gerade die nach wiederholten Bestrahlungen auftretenden Spätschädigungen schwer zu beurteilen. Es erscheint wünschenswert, die zu wenig exakte Dosierung nach der Hauteinheitsdosis durch das streng physikalisch definierte Einheitsmaß, das „Röntgen", zu ersetzen. E. Levin-Berlin.

Zur Kasuistik der Röntgenkarzinome, von H. Appelrath-Mainz. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 576.) An der Schulter einer an Knochentuberkulose erkrankten Patientin bildet sich im Laufe einer längeren gemischten Röntgen- und Lichtbehandlung ein Karzinom, das durch eine zweite energische Röntgenbehandlung anscheinend im Wachstum behindert wird, aber trotzdem nach einigen Jahren weiterschreitet und in seinen Komplikationen nach Verlauf von etwa 10 Jahren seit der ersten Röntgenbestrahlung zum Tode der Patientin führt. E. Hornemann-Lüneburg.

La leucémie consécutive à l'emploi des corps radio-actifs (Leukämie nach Verwendung von radio-aktiven Körpern), von P. Emile-Weil. (Presse méd., 1925, Nr. 78, S. 1297.) In der Literatur hat Verf. 6 Fälle verzeichnet gefunden, bei denen Leukämie entstand als Folge der Einwirkung von Röntgenstrahlen (fünfmal bei Röntgenologen und einmal bei einer Patientin nach einmaliger intensiver Behandlung), sowie einen Fall, welcher auf Radiumwirkung zurückzuführen war. Er selbst hat mit Lacassaque zusammen gelegentlich in der Académie de Médécine über einen Fall berichtet, bei dem ein 34jähr. Ingenieur nach längerer Laboratoriumsarbeit mit Thorium an myelogener Leukämie zugrunde ging. Von den vorgenannten 7 Fällen sind nur zwei genauer beschrieben und sind hier den Hauptmomenten nach wiedergegeben.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Röntgenbestrahlung bei Syphilis, von F. Wirz, Derm. Univ.-Kl. München. (M. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1910.) Auf Grund seiner Beobachtungen an 4 Fällen von Lues, die infolge einer irrtümlichen Diagnose mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren, erscheint es Verf. ohne Zweifel, daß die vorangegangene Strahleneinwirkung ungünstig auf die Erkrankung und ihre Erscheinungen eingewirkt hat. Es handelte sich um 2 Fälle mit den Manifestationen der tertiären, einen mit denen der primären und sekundären und einen mit solchen der primären Lues. Bei fast allen zeigten sich besonders im Anschluß an die Bestrahlung Schwäche- und Anämiezustände, die luetischen Erscheinungen des tertiären Stadiums verhielten sich später auf die spezifische Behandlung hin ganz außergewöhnlich resistent, ebenso die beiden Primäraffekte, von denen der eine durch die Röntgenbestrahlung eine Lebensdauer erhielt, die er normalerweise nie gezeigt haben würde, während die Drüsen im anderen Falle ein Wachstum annahmen, wie es ohne Bestrahlung nicht vorzukommen pflegt. Außerdem stellte sich bei zwei der Erkrankten eine stark erhöhte Empfindlichkeit gegen Salvarsan heraus. Als Erklärung für die Ursache dieser Beobachtungen nimmt Verf. an, daß durch die Röntgenbestrahlungen primär lokal eine Gewebs- und Zellschädigung im Sinne einer Aktivitätsberaubung oder Reaktionsverschlechterung hervorgerufen wird, durch die dem Gewebe

Digitized by Google

die Reaktionskraft, sowohl den Spirochäten als auch dem Antisyphilitikum gegenüber, genommen wird. Diese Lähmung der lokalen physiologischen Kräfte des Organismus bereitet somit auch den sekundären Schädigungen die Bahn. Im großen ganzen ist diese Annahme nur eine Bestätigung für die Auffassung, nach der die sogenannte Heilwirkung der Röntgenstrahlen auf nichts anderem beruht, als auf einer Lähmung gewisser Zell- und Gewebsfunktionen. B. Peiser-Berlin.

Das Iontodosimeter. Ein direkt zeigendes Dosimeter für Röntgenstrahlen, von H. Chaoul, Chir. Univ.-Kl. München. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1926, Bd. 34, H. 1/2. S. 162—165.) Das Iontodosimeter besteht aus einem Iontoquantimeter, dessen Entladungszeit bzw. Ablaufszeit des Elekrometerzeigers durch Anwendung von besonderen, zu diesem Zwecke gebauten hysteresisfreien Kondensatoren so weit verzögert wird, daß sie, wenn die Ionisationskammer des Instrumentes auf den zu bestrahlenden Körperteil eingestellt und den Strahlen ausgesetzt wird, der Zeit entspricht, die zur Erreichung der HED bei hartgefilterten Strahlen nötig ist. E. Levin-Berlin.

Das Problem der Röntgendosis, von L. Heidenhain-Worms. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 96.) Die in der Literatur veröffentlichten, auseinandergehenden Bestrahlungserfolge sind nach Ansicht des Verf. zum Teil entstanden durch Ungleichheiten der Dosierung. Er tritt daher für eine Einheitlichkeit derselben nachdrücklichst ein und erörtert die Wege, die zu einer praktischen vergleichbaren Maßmethode führen. E. Hornemann-Lüneburg.

Über die Wahl einer quantimetrischen Einheit, von I. Solomon-Paris. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 642.) Der Verf. berichtet über die in Frankreich übliche Meßmethode in der Röntgendosimetrie mit Hilfe von radioaktiven Präparaten. Er bedauert, daß unter der Dosiseinheit „Röntgen" in beiden Ländern verschiedene quantimetrische Einheiten bezeichnet werden und hält gemeinsame experimentelle Arbeiten für erforderlich, um zu einer gleichen Einheitsbezeichnung in Deutschland und in Frankreich zu kommen. E. Hornemann-Lüneburg.

Kritische Bemerkungen zur Dosimeterfrage, von W. Altschul-Prag. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 632.) Die im Gebrauch befindlichen Dosimeter entsprechen nicht den Forderungen, die für den praktischen Betrieb aufgestellt werden müssen. Folgende Forderungen muß ein gutes Dosimeter erfüllen: 1. Die Dosis muß physikalisch exakt zu messen sein. 2. Es muß jederzeit während der Bestrahlung, ohne sie unterbrechen zu müssen, an dem Meßinstrument zu ersehen sein, welche Dosis bereits verabreicht worden ist. 3. Das Meßinstrument darf keinen zu großen Platz beanspruchen und muß sich in jede bestehende Röntgeneinrichtung leicht einfügen lassen. 4. Die Ablesung muß eine einfache sein, so daß sie auch vom Hilfspersonal vorgenommen werden kann. 5. Durch das Meßinstrument soll der Strom automatisch ausgeschaltet werden, wenn die gewünschte Dosis erreicht ist. 6. Die Größe der verabreichten Dosis soll registriert werden, so daß man ein Dokument besitzt, welches auch in späterer Zeit gestattet (z. B. bei Schädigungen) die Größe der verabreichten Dosis nachzuweisen. 7. Das Meßinstrument soll nach der Standardeinheit geeicht sein. E. Hornemann-Lüneburg.

Units in Superficial Roentgenotherapy (Einheiten bei Röntgenoberflächentherapie), von G. C. Andrews-New York. (Am. J. of Roentgenology, 1925, Bd. 14, Nr. 4, S. 336.) In Amerika bedeutete die Einführung mathematischer Formeln für eine indirekte Dosimetrie, wie sie von MacKee und Remer und Witherbee gegeben wurden, einen Fortschritt, wenigstens soweit die ungefilterten Strahlen damit charakterisiert wurden, während die Methode bei gefilterten Strahlungen versagt und es besser ist, zu den früheren Begriffen der Epilations- und Erythemdosis zurückzukehren. Weiterhin werden die Vor- und Nachteile der Ionisationsmethode besprochen. Letztere bestehen (neben der großen Empfindlichkeit der Instrumente) hauptsächlich in einer verschiedenen Wellenlängenabhängigkeit verschiedener Ionisationskammern. Die verschiedenen gebräuchlichen Methoden der Ionisationsmessung werden besprochen. Einer Verbindung der spektrographischen und ionometrischen Methode dürfte die Zukunft gehören. H. Holthusen-Hamburg.

Totalbestrahlung oder Partialbestrahlung ebener Flächen, von Th. Schreus und W. Bergerhoff, Univ.-Hautkl. Bonn. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 2, S. 378.) Durch Berechnungen weisen die Verf. nach, daß die von Holzknecht für Totalbestrahlungen der Haut angegebenen Methoden nicht richtig sind, da einesteils Überdosierungen vorkommen und andererseits die Berechnungen für Röhren ohne Schutzkasten

Digitized by Google

aufgestellt waren. Sie geben ihre Methode an, die von einer Totalbestrahlung absieht und in einer Einzelbestrahlung (Felderbestrahlung) besteht.

E. Hornemann-Lüneburg.

Über die sekundäre Kathodenstrahlung der gashaltigen und der gasfreien Röntgenröhre, von B. Walter-Hamburg. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1926, Bd. 34, H. 1/2, S. 129—141.) Sekundäre, d. h. vom Brennfleck einer Röntgenröhre ausgehende Kathodenstrahlen finden sich nicht nur, wie bereits bekannt, in der gashaltigen (Ionenröhre), sondern auch in der gasfreien Röhre. Über die Entstehung dieser sekundären Kathodenstrahlen wird eine neue Theorie aufgestellt. Der Abfall der Spannung über die Glasoberfläche einer gashaltigen und einer gasfreien Röhre wurde gänzlich verschieden gefunden. E. Levin-Berlin.

Eine neue Filtersicherung bei der Röntgentherapie, von J. Klein und G. H. Klövekorn, Univ.-Hautkl. Bonn. (M. m. W., 1925, Nr. 42, S. 1782.) Filtersicherungen in Form von Leucht- und Klingelzeichen werden oft nicht beachtet. Am besten sind Sicherungen, die, nur wenn sie eingeschaltet sind, einen geschlossenen Stromkreis geben. Die Verff. beschreiben eine neue sinnreiche Vorrichtung, die auf der verlängerten Schalterachse des Induktionsstromes in Form einer Scheibe mit seitlichen Einkerbungen angebracht ist. In diese Kerben greifen 2 Zapfen zweier Hebelarme und fixieren die Scheibe, so daß sie und damit der Schalter des Induktionsstromes so nicht gedreht werden kann. Durch einen separaten Stromkreis, der durch die beiden Befestigungsschrauben bzw. -klammern des Filters und durch diesen an 2 Elektromagnete, die an den Hebeln der Sicherung liegen, geht, wird es erreicht, daß nur bei eingesetztem Filter eine Drehung des Schalters für den Induktionsstrom und damit ein Einschalten des Stromes möglich ist. Während des Bestrahlens ermöglicht ein besonderer Schalter ein Ausschalten des Magnet-Filterstromkreises. H. Lewinsky-Berlin.

General Indications for X Ray and Radium Therapy (Allgemeine Indikationen für Röntgen- und Radiumbehandlung), von L. J. Friedman-New York. (Med. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 11, S. 680—681.) Die Behandlung ist angezeigt bei verschiedenen paraplastischen (Adenom, Fibrom, Nävi, Keloid, Neurom, Lymphadenoma simplex, Lymphogranulomatose, Leukämie) und neoplastischen (Karzinom, Sarkom) Krankheiten. Die Art der Ausführung (Filtration, Dosierung) muß sich nach der biologischen Struktur richten. Prä- und postoperative Bestrahlungen kommen bei der chirurgischen Behandlung von Neubildungen zur Anwendung. Radium in stärkster Dosierung bei malignen Neubildungen an Ösophagus und Zervix ist die Methode der Wahl.

E. Levin-Berlin.

Sur la préparation de radioéléments jusqu'à présent non ou point utilisés en médecine (Über die Herstellung von Radioelementen, die in der Medizin bisher überhaupt noch nicht angewendet worden sind), von Mme. Curie. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1925, Bd. 93, Nr. 16, S. 417—422.) Über verschiedene Körper aus den Familien des Uranium-Radiums und des Thoriums. E. Levin-Berlin.

Die Anwendung von Thor X-Stäbchen zur intratumoralen Behandlung, von L. Halberstaedter und A. Simons, Strahlentherapeut. Abt. d. Univ.-Inst. f. Krebsforsch. Berlin. (Strahlenther., Bd. 20, H. 2, S. 268.) Da bei der Röntgenbestrahlung von malignen Geschwülsten die normale Umgebung oft schwer zu schonen ist, war man zur Anwendung von Radiumemanationskapillaren, die intratumoral eingeführt wurden, übergegangen. Die β-Strahlen entwickeln eine starke biologische Tätigkeit, die aber sich nur auf die naheliegende Umgebung erstreckt und dadurch das normale Gewebe nicht angreift. Da die Aktivität der Radiumemanation in 4 Tagen auf die Hälfte sich verringert und in 4 Wochen ganz abklingt, konnten diese Kapillaren in den Tumoren liegen gelassen werden. In Deutschland konnte diese besonders in Amerika gut erprobte Behandlungsmethode wegen der relativen Seltenheit des Radiums nicht genügend eingeführt werden. Es gelang, in dem Thorium X eine Substanz von fast derselben Eigenschaft und Strahlungsausbeute zu finden, wie sie in der Radiumemanation vorhanden war. Die Versuche, die die Verf. gemacht haben, erstrecken sich unter anderem auf die verschiedenen Hautkrebse, besonders solche, die anderen Bestrahlungsarten sich gegenüber refraktär verhielten oder deren Tiefenwachstum sich bis in die Knochensubstanz ausdehnte; sehr günstig erwies sich auch die Anwendung bei Karzinomen, die ungünstig abzudecken waren oder deren Umgebung besonders zu schonen notwendig war, wie z. B. in der Umgebung der Augen. Auch die senilen Hyperkeratosen waren gut beeinflußbar. Irgendwelche Schädlichkeiten konnten durch Anwendung der Thor X-Strahlen nicht beobachtet werden. Die häufig nach der Einführung entstehenden ödematösen Schwellungen ver-

Digitized by Google

liefen stets harmlos und waren in einigen Tagen abgeklungen, zu erysipelartigen Hautentzündungen kam es äußerst selten. Die Anwendung des Thor X bei Tumoren des Mundes (Zunge), des Rachens und der Nase ergaben gute Resultate. Hautmetastasen. Narbenrezidive, kleine Karzinome der männlichen Brustdrüse, Röntgenkrebs konnten geheilt werden dank der Eigenschaft des Thor X, seine Tätigkeit nur innerhalb einiger Millimeter zu entfalten. E. Hornemann-Lüneburg.

Curiethérapie des angiomes (Die Radiumbehandlung der Angiome), von P. Degrais. (Progr. méd., 1925, Nr. 41, S. 1490—1503.) Radium ist überall applizierbar, wertvoll für die mit Rücksicht auf die oft rapide Vergrößerung empfehlenswerte ganz frühe Anwendung. Je nach der Dicke des angiomatösen Gewebes muß sich der Reichtum der Apparate an Radiumsalz und die Anwendung ohne oder mit verschieden starker Filterung richten. Dauer der Bestrahlung 10 Minuten bis 36—48 Stunden bei 5—6maliger Anwendung in Pausen von 6—8 Wochen. Die Wirkung besteht in einer Metaplasie des Gefäßbindegewebes mit Hyperplasie seiner Elemente. Die Elemente der Gefäßwandungen bilden sich in junge Fibroblasten um, die die Gefäßlumina ergreifen und so allmählich ihr Verschwinden herbeiführen. Je dicker die Läsion ist, desto schneller die Heilung, falls starke Bestrahlung anwendbar ist. Die Behandlung ist vor völlige Entfärbung der Haut zu sistieren, da sie noch nachwirkt. E. Levin-Berlin.

Treatment of Epithelioma of the Face and Eyelid (Die Behandlung des Epithelioms des Gesichts und des Augenlides), von C. Aug. Simpson. (Virginia Med. Monthly, September 1925.) Für das Karzinom des Augenlides sind die operativen Methoden, wie Exzision, Kauterisation usw., abgekommen, da sie das Lid deformieren und diese Schäden trotz plastischer Operationen nicht völlig beseitigt werden können. In Frage kommen zur Behandlung nur Röntgen- und Radiumstrahlen. Und zwar spricht das Epitheliom des Augenlides besonders gut auf Radium an, während die Röntgentherapie trotz hoher Dosen oft erfolglos bleibt. Die Radiumzelle wird mit einer Gummimasse umhüllt, die nur 5% der β-Strahlung abfiltert, so daß 95% der weichen Strahlung den Herd erreichen. Die Radiumpackung wird mit einer flachen Bandage auf den Krankheitsherd fixiert, die ohne sonderliche Beschwerden mehrere Stunden getragen werden kann, während unter den mit einer Röntgenbestrahlung verbundenen Umständen ältere Patienten oft sehr leiden. Metallkapseln und Nadeln als Radiumträger werden wegen ihrer starken Filterung und wegen der Erzeugung von Entzündungen und Verletzungen nicht empfohlen. Die Erfolge der Therapie werden durch zahlreiche Bilder veranschaulicht.
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Über die Radiumtherapie der Zungenkrebse und ihrer sekundären Drüsenerkrankungen, von Cl. Regaud-Paris. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 73.) Nach bis 5jähriger Beobachtung wurden 46,5% lokale Heilungen erzielt. Die Hälfte davon waren Dauerheilungen. Bei Hinzurechnung der chirurgisch behandelten Fälle steigt der Prozentsatz der Heilungen auf 63,1%. Während bei der Behandlung des Krebses selbst Platinnadeln für Radiumpunktur verwendet werden, findet bei Drüsenmetastasen das Radium mittels 4cm über der Haut angebrachten Emissionsröhrchen Anwendung. Diese Röhrchen werden durch Wachsplatten und Kork in ihrer Lage fixiert. Sollte sich in Zukunft der Abstand von 4cm noch als zu gering erweisen, so käme eine nicht am Körper fixierte Radiumapplikation, sondern eine getrennt postierte in Frage.
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Epithelioma of the Lip Treated with Radium (Epitheliom der Lippe behandelt mit Radium), von D. W. Montgomery und G. D. Culver-San Francisco. (Calif. and Western Med., Dec. 1925.) 1 Photographie. Beschreibung von 69 Fällen von Lippen-Karzinom. Das Durchschnittsalter der Patienten war 51 Jahre. Nur zwei starben an den Folgen des Karzinoms. 49 der seit 1917 Behandelten wurden bis heute beobachtet und scheinen geheilt. Die Applikation ist besonders bequem, da das Radium sich gut auflegen läßt und etwa 5—7 Stunden ohne zu stören liegen bleiben kann. Dosierung: etwa 25 mmg, meist mit Blei oder Aluminiumfilter. Gesamtapplikationsdauer gewöhnlich 20 Stunden. Die Behandlung mit Radium, sowohl allein wie in Verbindung mit irgendwelchen andern Heilmethoden, gibt die größten Heilungschancen und die besten kosmetischen Resultate.
H. Colman-Berlin.

Funktionsstörungen.

Chemical Analysis of Sweat (Die chemische Analyse des Schweißes; eine vorläufige Mitteilung), von R. E. Barney-Ann Abor, Mich. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 18, S. 1373.) Die Untersuchung des Schweißes von 6 Psoriasiskranken ergab keine

Digitized by Google

Abweichung vom normalen Befund. Sechs Fälle von sogenanntem senilem Ekzem zeigten eine deutliche Verminderung der Stickstoffbestandteile. Die Störung des Mineralstoffwechsels, wie sie im Urin bei chronischer Nephritis beobachtet wird, hat ihr Analogon im Schweiß solcher Kranken. H. Fendt-Wiesbaden.

Erfahrungen mit Liquatsalz und Lenicet bei der Behandlung der Hyperhidrosis der Phthisiker, von J. Knosp, Heilstätten der Landesversicherungsanstalt bei Beelitz i. d. Mark. (M. Kl., 1925, Nr. 47, S. 1772—1773.) Gründliches Abwaschen mit 10%iger wäßriger Lösung des Liquatsalzes, danach sofort Einpudern mit Lenicet-Formalinpuder gab sehr gute Erfolge. E. Levin-Berlin.

Zur Fox-Fordyceschen Krankheit, von E. Delbanco-Hamburg. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1925, Bd. 29, H. 10, S. 538.) Sie ist auf anatomischen und sekretorischen Veränderungen der von Schiefferdecker und Pinkus beschriebenen sogenannten apokrinen (a-) Drüsen begründet. Sie stellt ein nie vor der Pubertät (gewöhnlich zwischen dem 13. und 50. Lebensjahr beobachtet) auftretendes, ungeheuer juckendes und quälendes, therapeutisch kaum beeinflußbares Leiden dar. Klinisch dicht gedrängte, glänzende, hautfarbene, runde oder polygonale Knötchen, die der Haut das Aussehen eines Reibeisens geben und bisher für Lichen chron. simpl. gehalten wurden.
H. Colman-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien.

Einige Störungen der Laktation und der weiße Dermographismus, von A. Sokolow. (J. z. Vervollkommnung der Ärzte, 1925, Nr. 12, russisch). Bei Frauen können sich zuweilen während der Laktation Erscheinungen seitens des sympathischen Nervensystems ausbilden, welche von einem weißen Dermographismus begleitet werden. Letzterer läßt sich durch eine erhöhte, spastische Neigung der kontrahierenden Elemente der Hautgefäße erklären. A. Jordan-Moskau.

Zur Nosologie der hämorrhagischen Diathesen, von H. Becks, Med. Univ.-Kl. Rostock. (Acta med. Scand., 1925, Bd. 62, H. 5/6, S. 474.) Verf. teilt die hämorrhagischen Diathesen in solche mit vorwiegenden Blutplättchenstörungen, mit vorwiegender Gefäßerkrankung und mit vorwiegender Störung der Blutgerinnung (Hämophilie). Unter ersteren unterscheidet er die essentielle Thrombopenie und die symptomatische Thrombopenie bei septischen Affektionen, Blutkrankheiten und Intoxikationen. Zu den Angiopathien zählt er die Schönleinsche und Henochsche Purpura, die anaphylaktische Purpura, die Endotheliosis haemorrhagica bei Sepsis lenta, kongenitale und senile Gefäßstörungen, Skorbut und Möller-Barlowsche Krankheit und symptomatische Formen bei Sepsis und Kachexie. Verf. bringt 10 Krankengeschichten, die ätiologisch, in Verlauf und Prognose sehr voneinander abweichen, also im klinischen Bild oft sehr ähnlich sind. Die Endotheliosis haemorrhagica bei Sepsis lenta ist die häufigste, Verf. baschreibt drei solche Fälle. Bei den thrombopenischen Purpuraformen, besonders den essentiellen, steht als Grundursache eine minderwertige Konstitution im Vordergrunde, während bei den symptomatischen ausschlaggebender der von außen dazutretende, meistens infektiöse Faktor ist. Außerdem ist eine allgemeine Schädigung der Gefäßwände zum Zustandekommen der Blutungen nötig. Begünstigend wirken der Mangel an Blutplättchen, die infolgedessen fehlende Retraktilität, außerdem die herabgesetzte Viskosität. Das Verfahren von Morawitz und Deneke, das darauf beruht, daß bei Gefäßveränderungen nach arterieller Stauung eine Eindickung des Blutes oder eine geringere Verdünnung eintritt, als die normalerweise etwa 5% betragende, hat sich Verf. für die Erkennung von Gefäßschädigungen als sehr brauchbar erwiesen. Bestimmung der Gerinnungszeit und der Blutungszeit, Thrombozytenzählung. Rektraktilität des Blutkuchens, bakteriologische Untersuchung sind heranzuziehen. Das Rumpel-Leedesche Verfahren (Feststellung der Bruchfestigkeit der Gefäßwände gegen vermehrten Innendruck) ist wertvoll, die Kapillarmikroskopie hat noch keine verwertbaren Befunde ergeben. R. Rontal-München.

A Review of Twenty-eight Cases of Purpura haemorrhagica in which Splenectomy was Performed (Überblick über 28 Fälle von Purpura haemorrhagica, in denen die Splenektomie ausgeführt wurde), von H. Z. Giffin und J. K. Holloway. (Am. J. of med. Sciences, 1925, Bd. 170, Nr. 2, S. 186—204.) Die Fälle sind bis auf einen bereits anderwärts bzw. von anderer Seite veröffentlicht; sie zeigen meist den chronisch-rekurrierenden Typus der Purpura haemorrhagica, in 15 war die Milz palpabel. Die Blutung bei der Operation war stets gut zu beherrschen. einige Male wurde Transfusion erforderlich. In wenigen Fällen nach der Operation Epistaxis, vorübergehend

Digitized by Google

Petechien, bald wieder schwindend. Die Splenektomie erscheint geeignet, großen Hämorrhagien Einhalt zu tun, jedoch ist die Einwirkung auf den feineren Mechanismus der Blutkoagulation wechselnd. E. Levin-Berlin.

Über peripherische Thrombolyse, von G. Nagy-Debrecen. (Kl. W., 1925, Nr. 47, S. 2249.) Durch eine sehr sorgfältig anzuwendende Versuchstechnik, die im Original nachgelesen werden muß, ist es dem Verf. in Fällen mit Kapillarblutungen, also bei positivem Rumpel-Leedeschen Phänomen gelungen, nachzuweisen, daß in den einzeln während der Stauung aus der V. med. cubiti entnommenen Blutportionen die Thrombozytenzahl sich vermindert, da es zu einer peripherischen Thrombolyse kommt. In diesem Sinne faßt der Verf. die Thrombopenie auch nicht als die Ursache, sondern nur als die Folge der hämorrhagischen Diathese auf. E. Langer-Berlin.

Ein Fall von angeborenem lymphangiektatischem Ödem, von A. Hofmann. Univ.-Kinderkl. Gießen. (Arch. f. Kindhlk., 1925, Bd. 76, H. 4, S. 285.) Der sonst völlig gesunde Säugling (neg. Wassermann und Pirquet) hatte an beiden Unterschenkeln und beiden Füßen ein starkes Ödem. Die Haut zeigt an den Unterschenkeln eine ganz geringe livide Verfärbung, über den Fußrücken sieht sie glasig und zum Platzen gespannt aus. Das Ödem läßt sich wegmassieren, geht bei Hochlagerung der Beine etwas zurück: die Haut erscheint dann viel zu weit und leicht verdickt. Während der Beobachtungszeit von 2 Jahren vorzügliches Gedeihen des Kindes. Die Ödeme gingen etwas zurück, sind jedoch heute noch deutlich vorhanden. Die bedeckende Haut fühlt sich jetzt derb an. Wassermann stets negativ, keine Zeichen von Lues. R. Ley-Kreuznach.

Über pathologisch-anatomische Befunde bei Varizen des Unterschenkels und bei Ulcus cruris, von Sh. Yamato-Kumamoto-Japan. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257, H. 1/2, S. 490.) Es wurden 32 Fälle untersucht, davon 11 mit bestehenden Varizen ohne Geschwürsbildung, 7 mit ausgeprägten Geschwüren und 14 mit pigmentierten Geschwürsnarben. Bei allen 3 Gruppen ließ sich histologisch eine — meist mit Phlebektasie verbundene — Phlebosklerose feststellen. Oft überwogen die Intimaverdickungen und bewirkten so zum Teil eine hochgradige Stenose des Lumens. Die Ursache der phlebosklerotischen Wandveränderungen ist keine echte produktive Entzündung, sondern muß in kolloidchemischen Wandveränderungen infolge der Flüssigkeitsstauungen erblickt werden. Es ist dabei primär eine Lymphstauung in den vaskulären und perivaskularen Lymphgefäßen von Wichtigkeit, für deren allmähliche Verödung und bindegewebige Umwandlung die oft ausläuferförmig in die Umgebung ausstrahlenden Bindegewebszüge sprechen. Diese Bindegewebszüge in Subkutis und Korium können, nach Kalkablagerung zur metaplastischen Knochenbildung führend, klinisch als brettharte „Infiltrationen" imponieren. Weiterhin sind trophische Störungen der Epidermis und Nervenveränderungen beachtenswert; besonders bei den Fällen der 1. Gruppe fällt hier die deutliche Atrophie und Dyskeratose auf. Nach einzelnen histologischen Präparaten glaubt der Verf. schließen zu dürfen, daß die durch die sehr dünne Epidermis leicht einwandernden Mikroorganismen oft primär subepidermale Prozesse verursachen, erst sekundär wird die Epidermis durchbrochen und die Geschwürsbildung setzt ein. — Hyperplasie sämtlicher Epidermisschichten konnte Verf. nur bei der 2. Gruppe beobachten. Frische Blutungen fanden sich dagegen bei allen 3 Gruppen. Klinisch ist von Wichtigkeit, daß neben schweren endophlebitischen auch endarteriitische Prozesse bei Geschwürsbildung gefunden werden, was vielleicht die Chronizität und Torpidität so vieler Ulcera cruris verständlich macht. F. Jacobsohn-Berlin.

Welche Methoden künstlicher Venenverödung bewähren sich in der Praxis? von G. Nobl-Wien. (W. m. M., 1925, Nr. 42, S. 2401.) Trotz einer großen Zahl von künstlichen Verödungen varikös entarteter Venen hat Verf. niemals einen üblen Zwischenfall, vor allem keine Embolie erlebt. Es gehört selbstverständlich dazu, daß das Verfahren der künstlichen Venenverödung nur von einem genauen Kenner der Methodik vorgenommen wird. Neben der Injektion einer 1—2%igen Sublimatlösung oder einer 20—40%igen Lösung von salizylsaurem Natron oder einer Injektion von hochprozentiger Kochsalzlösung hat sich dem Verf. die Einspritzung von Traubenzucker in 66%iger Lösung bewährt. Diese Methodik hat sogar den anderen gegenüber gewisse Vorzüge. E. Langer-Berlin.

Die Behandlung der Varizen durch intravenöse sklerosierende Injektionen, von R. Jung-Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 48, S. 1100.) Embolien sind nicht zu befürchten, weil es sich nach Einspritzung chemisch reizender Lösungen nicht um eine richtige Thrombophlebitis, sondern um eine Phlebitis productiva, adhaesiva et organisatoria handelt. Die Thromben sind stets sekundärer Natur und haften fest an der ge-

Digitized by Google

schädigten Venenwand. Auch verhindert die Schlängelung und Verzweigung der V. saphena eine Verschiebung von Thromben. Als Injektionsflüssigkeiten kommen besonders Natr. salicyl. und Kochsalz (von beiden 3—5 ccm einer 15—40%igen Lösung) oder Traubenzuckerlösung 50%ig, 5 ccm) in Betracht; letzteres macht stärkere entzündliche Reizungen. Weitere Einspritzungen sind stets erst nach Ablauf der Reizungen vorzunehmen. E. Levin-Berlin.

A propos du traitement des varices par la méthode de Sicard (Über die Varizenbehandlung nach der Sicardschen Methode), von Lenormand. (J. méd. Paris, 1925, Nr. 47, S. 982—983.) Die sklerosierenden Einspritzungen sind allen anderen Behandlungsmethoden bei Varizen und ihren Komplikationen überlegen. Vor Schorfbildung muß man sich in acht nehmen, sonstige Komplikationen sind nicht zu befürchten. Die Erfolge scheinen bleibende zu sein. Bei dicken elefantiastischen Beinen ist ein Erfolg nicht zu erwarten. E. Levin-Berlin.

Urtikaria und Erytheme.

Ein Fall von Urticaria tuberosa, von Werther, Äuß. Abt. Krkhs. Dresden-Friedrichstadt. (M. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1546.) Bei der 31jähr. Pat. traten innerhalb weniger Tage, ohne Allgemeinstörungen, ausschließlich am Kopfe, stets vereinzelte, etwa wallnußgroße, äußerst schmerzhafte, prall gespannte, verschiebliche Tumoren auf, welche höchstens 1 Woche lang bestanden. An diesen intermittierenden Beschwerden litt Pat. seit 3 Jahren, die Knoten waren wiederholt inzidiert, auch histologisch untersucht worden, ohne daß die urtikarielle Natur des Leidens erkannt worden wäre. Bemerkenswert ist die Verknüpfung der Hauterscheinungen mit endokrinen und sympathikotonischen Krankheitssymptomen. Es besteht gleichzeitig ein Basedow, in der Jugend Epilepsie, Menses verspätet und unregelmäßig. Es wird deshalb eine pluriglanduläre Insuffizienz angenommen und das seltene Krankheitsbild als Angioneurose zum Oedema Quincke in Beziehung gestellt. Atophandarreichung brachte die Erscheinungen prompt zum Verschwinden und vermochte bei fortgesetzter Anwendung das Wiederauftreten zu verhindern. E. Schröpl-Hamburg.

Contributo allo studio del granuloma annulare (Beitrag zum Studium des Granuloma annulare), von P. Serra-Costa. (Pensiero Med., 1925, Jahrg. 14. Nr. 28—29.) Beobachtung bei einem 26- und 15jähr. männl. Pat. Bei beiden Lokalisation an Finger- und Handrücken. Keine Tuberkuloseanamnese oder entspr. innerer Befund. Bei dem 26jähr. Pat. unter Zuhilfenahme elektro-kaustischer Behandlung Abheilung mit leichter narbiger Atrophie. Beim anderen spontaner Rückgang, dagegen Rezidiv an benachbarter Stelle. Das Rezidiv heilt unter innerl. Jod-Arsenmedikation etwas, mit Kaustik nach 2 Monaten gänzlich ab. Allgemeine Betrachtungen: Differentialdiagnose gegenüber Lupus eryth., Eryth. annulare centrif., Erythema elevatum diutinum und atyp. Lichenformen leicht. Beginn mit winzigen harten, intradermalen rosagelblichen, transparenten Knötchen, bei Vergrößerung Ringform. Verlauf ganz verschieden. Rückbildung in Tagen, Wochen oder gar Jahren spontan oder unter Behandlung mit Jod-Arsen innerlich, Ichthyol-, Pyrogallol-, Salizyl-, Hg-Salben, oder auch Röntgen, Radium, CO_2-Schnee und Kaustik äußerlich. H. Colman-Berlin.

Zur Ätiologie des Erythema nodosum, von H. Koch. (Mschr. f. Kinderhlk., 1926, Bd. 31, H. 3/4, S. 239.) Das Auftreten des Erythema nodosum stimmt in seinen Jahresschwankungen nicht überein mit denen des Rheumatismus. Die Jahreskurve des Erythema nodosum verläuft parallel mit der der Meningitis tuberculosa. Die Ödeme bilden sich beim Rheumatismus um die Gelenke, an die auch die Schmerzen gebunden sind. Beim Erythema nodosum treten die Effloreszenzen unter Schmerzen an der Diaphyse auf. Letztere sind bedingt durch entzündliche Prozesse am Periost. Zusammentreffen, Aufeinanderfolge von Rheumatimus und Erythema nodosum kommt im Kindesalter nicht vor. Es treten nach Erythema nodosum keine für Rheumatismus charakteristischen Komplikationen oder Nachkrankheiten auf. Es kommt bei dieser Erkrankung auch nicht zu Rezidiven wie beim Rheumatismus. Als Ätiologie für das Erythema nodosum kommt der Rheumatismus nicht in Betracht. R. Ley-Kreuznach.

Erythema infectiosum bei einer 41jährigen Patientin, von G. Stratmann-Kottbus. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1785.) Acht Tage nach Entfernung eines Uteruspolypen Ausbruch eines kleinfleckigen Exanthems im Gesicht, Brust, Streckseite der Oberarme und Glutäalfalten unter Fieber bis 40,2°, Bronchitis, Eosinophilie. Temperatur und Exanthem stellten sich noch zweimal nach seelischen Aufregungen wieder ein und verschwanden wieder rasch. Für die Diagnose Erythema infectiosum sprachen das

Digitized by Google

Prodromalstadium, das Stadium exanthematicum, die typische Lokalisation, das Aussehen des Exanthems, das rasche Abblassen und die zyanotische Verfärbung der befallenen Stellen, ferner die Eosinophilie, der Lungenbefund und das körperliche Befinden. Außergewöhnlich war nur das hohe Fieber und das Alter der Patientin.

F. Harry-Wiesbaden.

Sur le rôle étiologique de Streptobacillus moniliformis (nov. spéc.) dans l'érythème polymorphe aigu septicémique (Ein halsbandförmiger Streptobazillus als Ursache eines polymorphen Erythems bei einer Sepsis), von C. Levaditi, S. Nicolau und P. Poincloux. (Compt. rend. acad. des Sciences, 1925, Bd. 180, S. 1188.) In drei septikämischen Anfällen, nach deren Abklingen papulöses Erythem, Gelenkschmerzen und Angina auftraten, wurde Blut entnommen, aus dem sich nach 3 Tagen 2—3 μ lange Stäbchen züchten ließen. Sie waren gramnegativ. Teils waren sie Kopf an Kopf, teils in parallelen Schnüren nebeneinandergelagert. Dazwischen fanden sich 30—40 μ lange Fäden, deren halskettenartige Anschwellungen in Keulenform endeten. Beim Kaninchen rief der Bazillus dieselben Erscheinungen, Septikämie, Erythem usw. hervor.

G. Eisel-Mainz.

Herpes.

Herpesstudien an Hand einer Eigenbeobachtung, von Ph. Rezek, II. Med. Univ.-Kl. Wien. (M. Kl., 1926, Nr. 3, S. 95—98.) Seit vielen Jahren beiderseits im Trigeminusgebiet rezidivierender Herpes simplex (positive korneale Impfung bei Kaninchen und Meerschweinchen). Auch die Mutter hatte an Herpeseruptionen gelitten. Erster Herpes des Patienten im 2. Lebensjahre gelegentlich einer Pneumonie, Rezidive alle 4—6, später 5—8 Wochen, ferner nach verschiedenen durchgemachten Infektionskrankheiten, nach denen Herpes sonst selten (Typhus). Es dürfte eine Herpesbereitschaft vorliegen. Die Ehefrau, früher frei von Herpes, hatte die erste Eruption in der Ehe, dann öftere Wiederholungen, anscheinend lag bei ihr eine direkte Übertragung vor, das Kind hatte auch zweimal Herpes. Während der Dauer schlechter Ernährungsverhältnisse, körperlicher Strapazen waren die Anfälle vermindert. E. Levin-Berlin.

Herpes zoster nach Behandlung mit Analgit, von E. Blank-Eitorf. (D. m. W., 1925, Nr. 52, S. 2151.) Verf. ist der Ansicht, daß die neuralgischen Schmerzen des Brustkorbes, die Klingelhöffer (D. m. W., 1925, Nr. 41) mit Analgit behandelt hat und wonach er Herpes-zoster-Bläschen auftreten sah, Initialsymptome der schon vorhandenen Herpes-zoster-Erkrankung gewesen sind. Ohne Analgiteinreibung wären die Bläschen auch aufgetreten. Verf. behandelt Herpes zoster, auch dann, wenn Bläschen schon aufgetreten sind, energisch mit Analgit II und hat durch die Hyperämie wesentliche Linderung der Schmerzen erzielt. Eine Verstärkung oder vermehrte Ausbreitung des Bläschenausschlages trat nie ein. F. Harry-Wiesbaden.

Herpes Zoster Simulating Nephrolithiasis (Ein Nephrolithiasis vortäuschender Herpes zoster), von W. B. Blanton-Richmond. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 23, S. 1811.) Eine 52jähr. Frau, lange wegen hohen Blutdrucks in Behandlung, erkrankte plötzlich unter Schmerzen längs des 10. linken Interkostalnerven ohne andere Symptome. Die anfängliche Diagnose einer Neuralgie mußte wegen zunehmender, stärkster, ins linke Abdomen ausstrahlender Schmerzen und wegen Befundes von roten Blutkörperchen im Harn bei der in der Menopause stehenden Frau der Diagnose: Nephrolithiasis weichen. Negative zystoskopische und pyelographische Befunde, beginnende Menstruation zusammen mit dem Erscheinen einer typischen Herpeseruption längs des 10. Interkostalnerven am 7. Tage führten zu der dritten, richtigen Diagnose: Herpes zoster.

R. Rontal-München.

Herpes Zoster in Spontaneous Subarachnoid Haemorrhage (Herpes zoster bei spontanen Subarachnoidalblutungen), von W. J. Adie. (Lancet, 1926, Nr. 5342, S. 124.) Beschreibung zweier tödlicher Fälle von Subarachnoidalblutungen bei einer Frau von 42 und einem Mann von 37 Jahren. Ursache wahrscheinlich Platzen eines kongenital aneurysmatischen Gefäßes. Sicherstellung der Diagnose bei der Frau aus klinischem Verlauf, Augenhintergrund und Spinalflüssigkeit, beim Mann durch Obduktion. Verf. sah beide am 3. bzw. 4. Tag ihrer Krankheit und fand bei der Frau einen Herpes zoster im Gebiet der sensiblen Nerven, der linken 4. und 5. Zervikalwurzeln, also am oberen Brustteil, Brustwarze und Gegend des M. deltoides. Bei dem Mann dehnten sich die Eruptionen im Gebiet der 4. Zervikalwurzel, rechts, also über Brustwarze und andere Brustteile rechts aus. Ursache: Druck auf die erwähnten Nervenwurzeln durch die Blutung. H. Colman-Berlin.

Digitized by Google

Les relations du zona et de la varicelle. Etude sérologique de 100 cas de zona (Die Beziehungen von Zoster und Varizellen. Serologische Untersuchungen von 100 Zosterfällen), von A. Netter und A. Urbain. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 98.) Unter Benutzung der Borken des Zosters und der Varizellen als Antigene erhielten Verff. 93 bzw. 91,7% positive Komplementbindungsreaktionen von verschiedener Intensität. Bei beiden erreichte der anfangs geringe Gehalt an Antikörpern sein Maximum in der 2. Woche; sie wurden noch 3—18 Monate nach der Erkrankung nachgewiesen. Bei beiden verhielten sich Antigene und Antikörper ganz und gar identisch, so daß sie einander substituiert werden konnten. Die Varizellennatur des Zoster erschien in 16% der Fälle aus klinischen und ätiologischen Befunden wahrscheinlich, in den übrigen Fällen enthüllte erst die Bindungsreaktion die Gegenwart von Varizellen-Antikörpern. Es besteht das gleiche Verhältnis wie zwischen Pocken und Pockenvakzine. Außer seiner Affinität für das Nervensystem zeigt das Virus bei dem Zoster eine viel größere Dauerhaftigkeit und Resistenz als bei den Varizellen und kann lange inaktiv bleiben (analog dem Herpesvirus). Unter dem Einfluß verschiedener Ursachen Arsenikintoxikation u. a.) wird es aktiv. R. Rontal-München.

Au sujet de notre technique de la réaction de fixation dans le zona (Über unsere Technik der Bindungsreaktion beim Zoster), von A. Urbain und A. Netter. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 100.) Im Hinblick auf die vollkommen negativen Resultate der Komplementbindungsreaktion, die Lauda und Silberstein bei 30 Zosterkranken hatten, heben Verff. hervor, daß die Methode zur Erkennung der Antikörper sehr empfindlich sein muß und wiederholen ihre schon früher beschriebene Technik, die der Calmette-Massolschen für die Tuberkulose nachgeahmt ist (feste Dosen von Antigen und Serum und steigende Dosen von Alexin). Sehr exakte Titrierung aller Bestandteile für die Reaktion, besonders des hämolytischen Serums im Moment der Verwendung ist nötig. Reichliche Kontrollen von Serum Gesunder und Kranker mit Zoster- oder Varizellenantigen, sowie von Varizellen- und Zostersera mit tuberkulösen, syphilitischen und anderen Antigenen ergaben ihnen stets negative Resultate. Unter ihren 100 Zostersera fixierte nur ein einziges Serum das Alexin in Abwesenheit des Antigens (bei den Wiener Forschern 10mal unter 26 Sera). Nur eine Differenz in der Technik oder eine andere Ätiologie des Wiener Zoster kann die verschiedenen Resultate erklären. R. Rontal-München.

Sur quelques modes d'inoculation du virus herpétique (Einimpfungsmethoden des Herpesvirus), von P. Remlinger und J. Bailly. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 30, S. 983.) Außer der intraperitonealen und intratestikulären Impfung wird das Herpesgift mit nachweisbarem Erfolg durch Inokulation in die Muskulatur der Zunge, durch Einträuflung in die Konjunktiva, intravenöse Einspritzung in die Ohrrandvene und Instillation auf die unverletzte Nasenschleimhaut übertragen. F. Rosenthal-Berlin.

Le sang dans l'encéphalite herpétique du lapin (Das Blut bei der Encephalitis herpetica des Kaninchens), von P. Remlinger und J. Bailly. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 112.) Verff. untersuchten die Virulenz des im letzten Krankheitsstadium bzw. post mortem entnommenen Blutes (Gesamtblut, defibriniertes Blut, Serum, Blutzellen) von Kaninchen mit herpetischer Enzephalitis. Bei Einreibungen in die Haut, intravenöser und intrazerebraler Impfung gingen von 36 Kaninchen 4 an Herpes zugrunde, 32 blieben gesund. Die Virulenz des Blutes bei herpetischer Enzephalitis bildet also genau wie bei der Lyssa, nicht die Regel, sondern eine große Ausnahme. Histologisch zeigt das Blut bei der Kaninchenkrankheit eine fortschreitende, starke Hyperleukozytose (oft um mehr als das Doppelte) mit vermehrten Polynukleären und verminderten Mononukleären. R. Rontal-München.

Sur la diffusibilité du virus herpétique (Über die Diffusionsfähigkeit des herpetischen Virus), von P. Remlinger und J. Bailly. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 169.) Verff. konservierten im Eisschrank Gehirn von Kaninchen, die an herpetischer Enzephalitis zugrunde gegangen waren bzw. mit solchen zusammen Gehirne und andere Organe gesunder Tiere in Glyzerin und impften nach einiger Zeit das durch Papier filtrierte Glyzerin auf oder unter die Haut von Kaninchen, bzw. eine Emulsion von Gehirn- und Organstücken in das Gehirn von Kaninchen. Aus den nicht konstanten, aber häufigen, positiven Impfresultaten ging deutlich hervor, daß das Herpesvirus des kranken Gehirns sowohl in das Glyzerin diffundiert war als auch auf gesunde Gehirne und andere Organe überging. Man könnte die Resultate außer durch die Diffusions-

Digitized by Google

fähigkeit des Virus auch dadurch erklären, daß das wasserbegierige Glyzerin eine Exsudation des wäßrigen Gehirninhalts hervorruft und die winzigen Herpeskeime mitgerissen werden, auch durch eine Verteilung des an der Oberfläche des Gehirns haftenden Virus im Glyzerin. R. Rontal-München.

Prurigo und Pruritus.

Pruriginöses Ekzem bei Polycythaemia vera und Asthma, von Werther-Dresden-Friedrichstadt. (D. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1819). Verf. berichtet, angeregt durch die Arbeit von Pick und Katznelson (Derm. W., 1925, Nr. 5), einen gleichen Fall. Die Hauteffloreszenzen bezeichnet Verf. als Prurigoknötchen und sieht diese Knötchen mit Bläschen oder Pusteln auf der Spitze als eine urtikarielle Morphe an. Die Hauterkrankung beruht wahrscheinlich auf einer vasomotorischen Übererregbarkeit der Kranken. Blutwaschungen und Oberflächenbestrahlung linderten bei dem Pat. den Juckreiz. Blutdrüsenpräparate waren ohne Erfolg.
F. Harry-Wiesbaden.

Die alimentäre Hämoklasie bei Prurigo und ihre klinische Bedeutung, von W. Brack, Derm. Kl. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 48, S. 1097—1100.) In ungefähr 30 Fällen von Prurigo trat regelmäßig nach Nahrungsaufnahme in unbeeinflußtem Zustande eine hämoklasische Krise auf, während es bei anderen Krankheiten (Lichen Vidal, Ekzem, Urtikaria aus unbekannter Ursache) nie der Fall war; die hämoklasische Krise ist etwas für die Prurigo vulgaris Typisches, was bei der Diagnose der Prurigo zu berücksichtigen ist. Bei Prurigo ohne Erkrankung der Leber zeigt sich meist ein gleichmäßiger Reaktionsablauf, sobald die Reaktion eine gewisse Stärke erreicht hat, und zwar gemeinsames Absinken von Blutdruck, Leuko- und Erythrozyten, Serumeiweiß und Viskosität, Gleichbleiben des Cl und im Verhältnis von K:Ca Verschiebung zugunsten von K. Ferner deutliche Verlangsamung der Senkung der roten Blutkörperchen. Bei einer auf dem Boden von Lebererkrankung mit Cholämie entstandenen Prurigo bestand ein Unterschied insofern, als K und Ca zunächst stark abfallen, dann Ca zum Anfangswert ansteigt, während K weiter abfällt, so daß schließlich im Verhältnis K:Ca eine starke Verschiebung zugunsten von Ca eingetreten ist. Reaktionen vom ersten Typus wurden durch Peptontherapie, Eigenblutinjektionen, Pilokarpin, Physostigmin, Ergotamin zum Schwinden gebracht, durch Atropin verstärkt; Reaktionen vom zweiten Typus durch Peptontherapie aufgehoben, in einem Falle von chronischer Lebererkrankung ohne Hautsymptome durch Pilokarpin sehr verstärkt. Die Versuche sprechen dafür, daß die Ursache der hämoklasischen Krise bei der primären Prurigo in einer abnormen Schwäche des Vagus oder in einem Hypertonus des Sympathikus liegt; die Verhältnisse bei der mit Lebererkrankung zusammenhängenden Prurigo sprechen für Vagusreizung. Die alimentäre Hämoklasie steht in engem Zusammenhange mit den klinischen Symptomen der Prurigo, und zwar bewirkt sie zunächst das Jucken, dem erst später die Prurigopapel folgt. Durch die alimentäre Hämoklasie erhält die Haut eine besondere Reizbarkeit, infolge deren geringe mechanische oder thermische Reize einen Juckanfall auslösen; ob klinische Symptome eintreten oder nicht, hängt von der Stärke der Reaktion ab, ob Urtikaria oder Prurigo eintritt, anscheinend von einem besonderen Funktionszustand der Haut. Die Therapie der Prurigo muß daher darauf abzielen, die abnorme hämoklasische Reaktionsfähigkeit zu beseitigen: Pepton, dreimal täglich 0,005—0,5 in Amylumkapseln, 1 Stunde vor den Mahlzeiten, Eigenblutinjektionen, zuerst zweimal, dann einmal wöchentlich. Auch die sympathikushemmende und wahrscheinlich zugleich vagussteigernde Wirkung des Ergotamins läßt eine therapeutische Beeinflussung der Prurigo erwarten. E. Levin-Berlin.

Berichtigung. In Nr. 13, S. 447, im Referat: Über lipoidlösliche Wismutverbindungen usw., muß es in Zeile 12 heißen: ein Wismutpräparat, das unter dem Namen „Homburg 194" anstatt „. . . unter dem Namen Hamburg 194".

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 21 (Bd. 82) 22. Mai 1926

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. Carl Kreibich).

Zur psychischen Urtikaria.

Von

Dr. Franz Dufke, Sek.-Arzt.

Im folgenden glauben wir einen experimentellen Beitrag zu jenen seltenen Fällen von Urtikaria zu liefern, für welche wir psychische Vorgänge als auslösendes Moment annehmen müssen.

Z. M., 28jähr. Frau, verheiratet, groß, kräftig, guter Ernährungszustand.

Status praesens: Pat. zeigt im Bereiche des Gesichtes, am Hals, in der Gegend des vorderen Brustausschnittes, am Rücken bis in die Gegend der Vertebra prominens, auf den Oberarmen bis zur Ellenbeuge auf der geröteten, leicht elevierten, follikelbetonten Haut zahlreichste stecknadelkopf- bis linsengroße Quaddeln, zumeist von alabasterweißer Farbe.

Pat. macht gleichzeitig die strikte Angabe, daß seit ungefähr 2 Jahren sich derartige Erscheinungen, und zwar stets im Anschluß an den Gebrauch von Bekleidungsstücken, Handtäschchen aus Seide und Sammt, bei ihr einstellen und seit dieser Zeit stetig an Intensität zunehmen. Halbseide sowie Plüsch kann getragen werden. Vor dieser Zeit konnte Pat. in dieser Hinsicht nichts bemerken.

Seidenkleider — z. B. das Brautkleid —, welche Pat. vordem durch Jahre erscheinungsfrei tragen konnte, lösen jetzt prompt diesen Zustand aus. Aus diesem Grunde vermeidet Pat. schon seit langem das Tragen von Sammt und Seide. Weiter liegt die interessante Angabe vor, daß in letzter Zeit anläßlich eines Ballbesuches lediglich die flüchtige Berührung eines Seidenkleides einer anderen Dame beim Tanze ausreichend war, um innerhalb kurzer Zeit einen mit Hitzegefühl einsetzenden urtikariellen Ausbruch im Gesicht, Hals, Oberarmen hervorzurufen, so daß Pat. den Ball verlassen mußte.

Die Urtikaria verschwindet ungefähr nach 1—2 Stunden vollkommen. Die sonstige Anamnese ergab: als Kind Scharlach, plane Warzen, Stuhl und Verdauung in Ordnung, irgendwelche psychische Traumen konnten nicht erhoben werden. Andere kausale Faktoren, welche für das Zustandekommen einer Urtikaria in Betracht zu ziehen sind, wie Störungen im Bereiche des Magendarmtraktus, Arzneimittel, Stoffwechsel-Lebererkrankungen konnten wir in unserem Falle nicht nachweisen. Pat. ist vollkommen geistig normal.

Es gelang uns nun im Versuch 1, durch das lose Umhängen von Seide (Brautkleid der Pat.) um den Hals derselben innerhalb von 6 Minuten unter den Augen des Untersuchers eine mächtige urtikarielle Eruption, wie wir sie eingangs beschrieben haben, hervorzurufen.

Die Entwicklung der Effloreszenzen erfolgte unter gleichzeitigem Hitzegefühl und heftigem Jucken, welches von Pat. mit Scheuern und Kratzen beantwortet wird. Auffallend erschien uns der Umstand, daß sich die Urtikaria nicht auf jene Hautstellen, welche mit Seide in direkte Berührung gekommen waren, beschränkte, sondern auch Gesicht und Oberarme mit den gleichen Erscheinungen reagierten. Mit Rücksicht auf die Art der Entstehung aus kleinsten, punktförmigen Quaddeln, weiters

Digitized by Google

auf den Umstand, daß sich aus der von der Pat. mitgebrachten und von uns für diesen Versuch verwendeten Seide massenhaft kleinste Fäserchen ausschütteln ließen, waren wir anfangs der Meinung, daß es sich hier um eine mechanische Irritation durch kleinste Fäserchen bei einer in dieser Hinsicht überempfindlichen Pat. handeln könnte. In diesem Sinne wurde auch der Fall in der Sitzung der Dermatologischen Gesellschaft unter Vorbehalt auf die Ergebnisse weiterer Untersuchungen vorgestellt. Bei obiger Auffassung wäre dann durch kleinste, kaum sichtbare und in der Luft schwebende Fäserchen auch die Lokalisation im Gesicht und an den Armen verständlich gewesen. Nicht in Übereinstimmung damit erschien uns jedoch diese Annahme mit der Anamnese der Pat. und mit der Erwägung, daß derartig zerfasernde Seide im allgemeinen nicht verwendet wird. Ein ätiologischer Faktor, Ferment, Exkrete der Seidenraupe usw., welcher in der Seide zu suchen wäre, erschien uns aus dem Grunde, da bei diesem Versuche jahrelang getragene, ungefärbte Seide zur Verwendung gelangte, ferner mit Rücksicht auf das rasche Entstehen und Rückbildung der Hautveränderungen innerhalb kurzer Zeit zur Norm als unwahrscheinlich.

Was Sammt anlangt (meistens Seide plus Baumwolle), so konnten wir in der Literatur keine für unseren Fall verwertbare Angaben finden. Kontrollversuche bei anderen Pat., auch bei Ekzematikern, ergaben keinen Effekt. Auf Grund dieser Erwägungen gewann unser Verdacht, daß es sich um eine Urtikaria, ausgelöst durch psychische Momente, handeln könnte, immer mehr Wahrscheinlichkeit, und wir glauben nun durch weitere in dieser Richtung angestellte Versuche einen vollen Beweis dafür erbracht zu haben.

Versuch 2: 10 Uhr 15 Min. Auflegen eines Leinwandstückchens am Nacken, ohne Kenntnis der Pat. von der Art des aufgelegten Stoffes. Fixation mittels Gazebinden.

10 Uhr 20 Min. Angabe der Pat. über Hitzegefühl in den Armen und Zucken in den Adern.

10 Uhr 25 Min. Hitzegefühl im Gesicht. Objektiv o. B.

10 Uhr 30 Min. Keine Sensationen. Suggestive Beeinflussung der Pat. von seiten des Untersuchers in dem Sinne, daß es sich doch um Seide handle und heute die von der Pat. angegebenen Erscheinungen ausblieben.

10 Uhr 45 Min. Zucken in den Unterarmen.

10 Uhr 46 Min. Muskelschmerzen im linken Unterarm.

10 Uhr 47 Min. Rechts ebenso.

10 Uhr 50 Min. Gesicht leicht gerötet, dortselbst heftiger Juckreiz.

10 Uhr 55 Min. Hals gerötet, am rechten Oberarm auf leicht geröteter Haut mit deutlicher Follikelbetonung 2 etwa stecknadelkopfgroße, alabasterartige Quaddeln.

11 Uhr. Linsengroße, alabasterartige Quaddel am rechten Unterarm. Haut unter dem aufgelegten Leinwandstückchen vollkommen normal.

11 Uhr 7 Min. Vereinzelte stecknadelkopfgroße, alabasterweiße Quaddeln an den seitlichen Halspartien.

11 Uhr 10 Min. Linsengroße Quaddel am linken Oberarm.

11 Uhr 15 Min. Am Nacken neben der aufgelegten Leinwand zahlreiche stecknadelkopfgroße Quaddeln an verschiedenen Stellen, ohne eine bestimmte Lokalisation erkennen zu lassen.

Digitized by Google

11 Uhr 20 Min. Unter der aufgelegten Leinwand zahlreiche, kleinste Quaddeln, Haut gerötet. Dabei keine scharfe Begrenzung der Rötung, welche dem aufgelegten Leinwandstückchen entsprechen würde.

Die Haut ist an allen Stellen, welche Erscheinungen aufweisen, bedeutend heißer anzufühlen als die umgebenden normalen Partien.

11 Uhr 30 Min. Quaddel am linken Oberarm langsam im Abklingen. Zunahme der Reaktion unter dem Leinwandlappen. An den Wangen zahlreiche kleinste Quaddeln.

In der Zeit von 10 Uhr 45 Min. bis 11 Uhr 35 Min. Angaben der Pat. über Brennen, Hitzegefühl, Jucken.

Die Quaddeln entstehen alle auf geröteter Haut mit deutlicher Follikelbetonung. Pat. scheuert zeitweilig.

11 Uhr 40 Min. Außer einem leichten Hitzegefühl bestehen keine Sensationen. Reaktion der Haut überall im Abklingen.

11 Uhr 46 Min. Versuch abgebrochen.

Pulszahl während der ganzen Versuchszeit 76, voll und regelmäßig. Temperatur (Achselhöhle) eine halbe Stunde nach Beginn des Versuches 37,2°. Dortselbst kein Erythem.

Aus Versuch 2 geht einwandfrei hervor, daß es auch durch Leinwand gelingt, wenn auch gegenüber Versuch 1 und 4 in einer längeren Zeit und in geringerer Intensität, aber erst im Verein mit einer suggestiven Beeinflussung der Pat. durch den Untersucher, eine Urtikaria hervorzurufen. Der Unterschied in bezug auf Zeit und Intensität zwischen Versuch 2 und 1, 4 andererseits läßt sich vielleicht in dem Sinne erklären, daß Pat. anfänglich das ihr bekannte charakteristische Gefühl von Seide oder Sammt auf der Haut vermißte und vielleicht auch schon im vorhinein dem ganzen Versuch ein gewisses Mißtrauen und Opposition entgegenbrachte und sich erst später durch suggestive Beeinflussung von seiten des Untersuchers überzeugen ließ, daß es sich tatsächlich um Seide handle.

Von besonderer Wichtigkeit erscheint uns die Tatsache, daß die erste Quaddel am Oberarm, die folgenden dann an den seitlichen Halspartien, am Unterarm auftraten, alle noch zu einer Zeit, während welcher die Haut unter dem Leinwandfleck noch vollkommen normal erschien. Erst 20 Minuten nach Auftreten der ersten Quaddel waren die gleichen Erscheinungen unter dem Leinwandfleckchen zu verzeichnen. Dies erscheint uns beweisend dafür, daß diese ersten Quaddeln auch ohne äußeren Reiz „reflektorisch" entstanden sein müssen. Weiters entfällt mit diesem Versuch einwandfrei die Spezifizität dieser Urtikaria in bezug auf Seide und Sammt.

Versuch 3:

12 Uhr. Auflegen von schwarzer Seide am Oberschenkel oberhalb des Kniegelenkes.

12 Uhr 10 Min. keine Sensationen, normale Haut.

12 Uhr 20 Min. Status idem. Versuch abgebrochen.

Versuch 3 wurde deshalb vorgenommen, da laut Angabe der Pat. sich ihre Urtikaria auf die eingangs beschriebenen, sichtbaren Lokalisationsstellen beschränkt. Tatsächlich gelingt es bei dieser Versuchsanordnung nicht, durch schwarze Seide, welche sonst prompt bei ihr eine

Digitized by Google

Urtikaria im Gesicht zur Folge hat, die geringsten Erscheinungen auszulösen.

Diese merkwürdige Tatsache findet vielleicht darin eine, wenn auch nicht vollkommen befriedigende Erklärung, daß Pat. von allem Anfang an der festen Überzeugung ist, daß sich an diesen, nicht sichtbaren Stellen jene Hautveränderungen nicht einstellen und infolgedessen gewissermaßen durch Autosugestion die Erscheinungen ausbleiben.

Versuch 4: Reaktionserscheinungen vom Versuch 2 vollkommen abgeklungen.

12 Uhr 22 Min. Auflegen eines Stückchens schwarzen Sammt am Nacken mit Kenntnis der Pat. Technik wie Versuch 2, Temperatur 37°, Puls 74.

12 Uhr 25 Min. Heftiges Jucken, Gesicht, Hals gerötet, Cutis anserina, zahlreiche kleinste Quaddeln an den seitlichen Halspartien sowie unter dem aufgelegten Sammt.

12 Uhr 30 Min. Zahlreichste stecknadelkopfgroße, alabasterweiße Quaddeln am Hals, Wangen, Nacken.

12 Uhr 38 Min. Zunahme der Reaktion, Quaddeln bis linsengroß, ebensolche Quaddeln am linken Oberarm.

12 Uhr 40 Min. Versuch abgebrochen. Temperatur (Achselhöhle) 37,5°, Puls 80.

Ad Versuch 4: Prompte Reaktion auf Sammt innerhalb von 3 Minuten. Das gleichzeitige Auftreten von Quaddeln unter dem Sammt und an den seitlichen Halspartien ist erklärlich durch die stark und rasch einsetzende Reaktion. Quaddeln am rechten Oberarm sprechen wieder für einen reflektorischen Vorgang.

Versuch 5: Reiben mit einem Tupfer aus Zellstoff ergibt nur Rötung der Haut mit deutlicher Follikelbetonung, keine Quaddeln. Rasche Rückbildung der Reaktionserscheinungen. Dieser Versuch zeigt, daß mechanische Reize bei der Pat. keine Urtikaria hervorzurufen imstande sind.

Dermographismus besteht bei der Pat. innerhalb der normalen Grenzen. Im Sinne einer psychischen Alteration sind auch das Ansteigen der Allgemeintemperatur sowie die Zunahme der Pulsfrequenz besonders bei Versuch 4 zu verwerten.

Einwandfrei experimentell sichergestellte Fälle von psychischer Urtikaria im wachen Zustande, wie der Fall Kreibich und Sobotka, Urtikaria durch Aufregung infolge falscher Beschuldigungen, sind nicht allzu zahlreich.

Zusammenfassung.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen lassen wohl keine andere Deutung zu, daß es sich hier um einen Fall von essentieller Angioneurose, beziehungsweise psychische Urtikaria handelt, und das Bewußtsein und das Gefühl, mit Seide oder Sammt in Berührung zu sein, bei der Pat. aus uns unbekannten Ursachen einen psychischen Affekt auslöst, welcher unter verschiedenen Sensationen nicht nur zur Hyperämie, sondern auch zum vasomotorischen Ödem führt.

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Charlottenburg (Prof. C. BRUHNS).

Lichen nitidus generalisatus[1]).

Von

Dr. ARTHUR ALEXANDER.

Mit 1 Abbildung im Text.

Im folgenden möchte ich kurz über einen Fall von Lichen nitidus generalisatus berichten, der aus mehreren Gründen bemerkenswert ist: einmal, weil er das durchaus, wenigstens in unserem Beobachtungskreise, nicht so häufige klinische Bild mit seinen eigenartigen Einzeleffloreszenzen in besonders prägnanter Weise zeigt, ferner, weil er insofern ein von dem gewöhnlichen in der Literatur geschilderten Bilde etwas abweichendes Aussehen darbietet, als bei ihm die meist in der Literatur als charakteristisch erwähnte Hautfarbe der Knötchen zugunsten eines mehr bräunlichrötlichen Timbre zurücktritt, und schließlich ist der Fall auch noch insofern erwähnenswert, als die Prädilektionsstellen des Lichen nitidus, nämlich Penis und Präputium, hier relativ weniger befallen sind als andere sonst nicht so bevorzugte Stellen (Unterarme).

Anamnese: Seit einem Jahr bemerkte Pat. einen Ausschlag an der Innenseite der Oberschenkel, an beiden Kniekehlen und den Handgelenken, der allmählich zunahm. Kein Jucken, Allgemeinbefinden nicht gestört. Pat. erlitt im Jahre 1915 eine schwere Kriegsverletzung (Verschüttung), seitdem besteht häufig Tremor. Er ist nie lungenkrank gewesen, auch in seiner Familie sind Lungenkrankheiten nicht vorgekommen. Übrige Anamnese o. B.

Status praesens: Am rechten Unterarm (Abb. 1) und Vola manus in etwa 15 cm Länge und 4 cm Breite eine nach distal allmählich lichter werdende Stelle, in deren Bereich ganz außerordentlich zahlreiche kleinste, flache, polygonale, gelblichrötliche, in der Wärme und beim Reiben deutlich dunkelrötlich werdende Knötchen sichtbar sind, die bei seitlicher Beleuchtung einen wachsartigen Glanz, bei Lupenvergrößerung eine angedeutete Delle erkennen lassen. Nur ganz feine, eben sichtbare Schuppenbildung, keine Kratzeffekte. Auf der Streckseite die gleichen Effloreszenzen von vielleicht noch etwas feinerer Textur, sehr viel geringerer Zahl und nicht ganz so deutlich. Befallen sind auf beiden Streckseiten die Gegend der ganzen Hand bis inkl. der Mittelglieder der Finger, insbesondere sind deutlich mitaffiziert die Streckseiten des rechten dritten und vierten Fingers und des linken Mittelfingers. Rechts ist auch das Nagelglied des fünften Fingers beteiligt. An der linken Vola manus ist der Kleinfinger- und Daumenballen sowie die Beugeseite des Handgelenks in Ausdehnung von etwa 10 cm befallen, jedoch nicht sehr intensiv. Außerdem sind noch betroffen die Innenseite der Oberschenkel, distalwärts, die Mitte der Streckseiten der Unterschenkel und beide Kniekehlen, doch stehen nur in den letzteren die Knötchen annähernd, wenn auch nicht ganz so dicht wie an den Handgelenken. Auch um den Nabel herum sieht man einige, allerdings nicht sehr charakteristische Knötchen. Eine Gruppierung ist nirgends ausgesprochen, ebensowenig eine Anlehnung an die Follikel. Am äußeren Präputialblatt sind die Lichenknötchen von mehr gelblichrötlicher Farbe, sind aber doch, besonders bei nach unten hängendem Penis und wenn man es vermeidet, die Haut anzuspannen, deutlich als solche erkennbar und von den daselbst ebenfalls zahlreich vorhandenen Talgdrüsen durch ihren eigentümlichen Glanz abzugrenzen. An der Wangenschleimhaut befinden sich, vom Kiefer-

[1]) Der Fall, der uns von Herrn Dr. EUGEN STERN-Berlin freundlichst überwiesen worden war, wurde am 9. II. 1926 in der Berliner derm. Ges. demonstriert.

Digitized by Google

winkel bis nach vorn zum Mundwinkel reichend, sehr zahlreiche, gelblichweiße Einlagerungen von lappigem Bau (Talgdrüsen). Lichen-nitidus-Knötchen sind hier nicht erkennbar[1]).

Innere Organe o. B., Pirquet auffallend stark positiv.

Die Diagnose dieses Falles, der das Krankheitsbild des Lichen nitidus in selten schöner Weise darbot, schuf keinerlei Schwierigkeiten. Differentialdiagnostisch kam überhaupt nur, und zwar gerade im Hinblick auf die z. T. bräunlichrote Farbe der Eruptionen, Lichen ruber planus in Betracht, doch sind die Effloreszenzen desselben wesentlich größer, zeigen eine viel deutlichere Delle und eine Polymorphie des Ausschlages, die hier vollkommen fehlt.

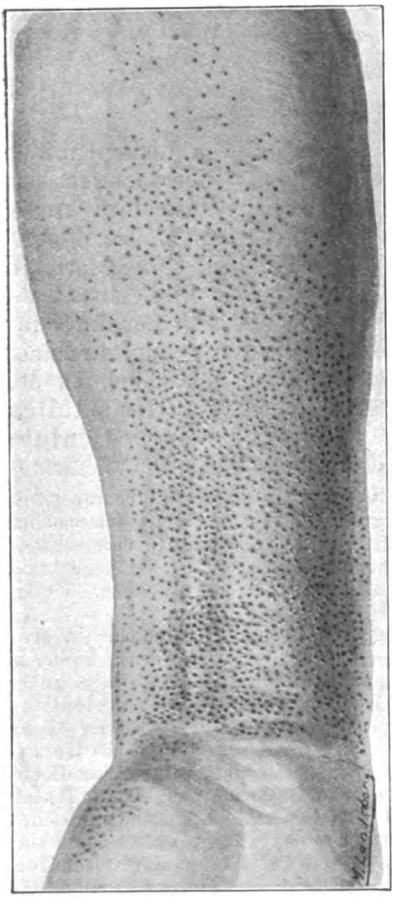


Abb. 1. Lichen ruber nitidus generalisatus. Beugeseite des Unterarms.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose. Es wurde ein etwa 15 Knötchen enthaltendes Hautstückchen vom linken Unterarm exzidiert, in Serien zerlegt und nach den üblichen Methoden gefärbt: es fanden sich im Papillarkörper „von unten her an die Epidermis angepreßte (Pinkus)“ aus epitheloiden und Riesenzellen zusammengesetzte Tuberkel mit lymphoidem Rundzellensaum. Das Epithel zieht an manchen Knötchen arkadenförmig zu einer schmalen, nur noch 2—3 Zelllagen enthaltenden Schicht reduziert in glatter Linie über das Granulom hinweg. An anderen Knötchen hat letzteres das bedeckende Epithel in unregelmäßiger Weise zerstört, die Grenze zwischen ihm und der untersten Schicht des Rete Malpighi ist verwischt, zerworfen, Lymphozyten und epitheloide Zellen des Granuloms bilden mit den kaum mehr als solche erkennbaren Resten der Basalzellenschicht der Epidermis ein wirres Durcheinander. An einzelnen Schnitten sieht man an diesen Stellen Riesenzellen, wohl Fremdkörperriesenzellen um die zugrunde gegangenen Epidermisreste. Einige Knötchen zeigen übrigens einen durchweg lymphoiden Bau: das Granulom besteht hier ganz vorwiegend aus Lymphozyten und einigen Riesenzellen, die Epitheloidzellen treten sehr in den Hintergrund; diese Tuberkel enthalten gewöhnlich ein sehr ausgeprägtes bindegewebiges Netzwerk als Grundstock ihres Aufbaues. In fast allen Knötchen finden wir gut erhaltene und zum Teil noch durchgängige Kapillaren, die vielfach längs getroffen das granulomatöse Zellinfiltrat durchziehen. Zwischen Epidermis und das Granulom sind an den Knötchen, an denen das Epithel noch einigermaßen erhalten ist und nur mehr oder weniger verschmälert bogenförmig über die Neubildung hinwegzieht, deutliche Lücken eingesprengt, ähnlich den beim Lichen planus beschriebenen; an mehreren Knötchen findet man Parakeratose der sie bedeckenden Epithelschicht. Tuberkelbazillen oder andere Mikroorganismen sind nicht nachweisbar.

Es handelt sich demnach um ein im Papillarkörper lokalisiertes Granulom, welches von unten her gegen die Epidermis andringt, deren

[1]) Bisher ist nur ein Fall beschrieben worden, bei dem die Wangenschleimhaut beteiligt war, und zwar von Arndt (Derm. Zschr., Bd. 16, S. 649).

Digitized by Google

unterste Schichten zerstört und, wenigstens an manchen Stellen, zu einer reparatorischen Verdickung des Epithels und Parakeratosebildung Veranlassung gibt.

So wenig auffallend und harmlos das klinische Bild des Lichen nitidus ist und so gering die Belästigung für den Patienten, so interessant und wichtig war im Gegensatz dazu von jeher für uns Dermatologen die Erörterung der Frage, welche Stellung im dermatologischen System der uns beschäftigenden Hautveränderung zuzuweisen sei. Ist doch das histologische Bild ein so charakteristisches und eigenartiges, daß es einen Zusammenhang mit der Tuberkulose mit großer Wahrscheinlichkeit nahezulegen scheint.

In der Tat hat man von verschiedenen Seiten [DOHI[1]), DARIER[2]), SUTTON[3]), BALBAN[4]), BURNIER et REJSEK[5]), LEWANDOWSKI[6]), CHATELLIER[7]), TRIMBLE und MALONEY[8]), KYRLE[9])] mehr oder minder entschieden, den Lichen nitidus zu den Tuberkuliden gerechnet. Am bestimmtesten äußert sich in dieser Beziehung DARIER, ferner KÖNIGSTEIN[10]), der positive Lokalreaktion auf Alttuberkulin sah, CHATELLIER, der die uns beschäftigende Affektion direkt als „Tuberculide lichéniforme et nitida" bezeichnet, und neuerdings auch PINKUS[11]) selbst, der sich früher[12]) mehr ablehnend verhalten hatte, auf Grund eines Falles, bei dem sich Lichen-nitidus-Knötchen bei einer Tuberkulösen fanden und PINKUS lokale Reaktion auf subkutane Zuführung von Alttuberkulin bei fehlender Allgemeinreaktion feststellen konnte. Auf der anderen Seite fehlt es nicht an Beobachtern, die das Gegenteil behaupten [CIVATTE[13]), der Lichen nitidus und Lichen planus bei ein und demselben Kranken beobachtete und daher für die Identität beider eintritt], ferner HANNEMANN[14]), ARNDT[15]), DALLA-FAVERA[16]), BACHBACH[17]) — letzterer sah auf subkutane Tuberkulinjektion allgemeine, aber keine lokale Reaktion — und andere. Einen vermittelnden Standpunkt nimmt ZINGALE[18]) ein, der glaubt, daß der Lichen nitidus teils durch den Tuberkelbazillus, teils durch andere Noxen bedingt sei.

Unser Fall vermag über diesen Punkt leider keine definitive Aufklärung zu bringen. Bemerkenswert ist immerhin, daß der Pirquet so sehr stark positiv ist. Aber damit allein kann man in differentialdiagnostischer Beziehung nichts Entscheidendes quoad Tuberkulose aussagen. Eine subkutane Tuberkulininjektion, die ja, wenn die Lichenknötchen eine positive lokale Reaktion gegeben hätten, sehr für den tuberkulösen Ursprung derselben gesprochen hätte, wollten wir mit Rücksicht auf den schlechten Allgemeinzustand des Patienten und aus prinzipiellen Gründen, weil wir derartige rein diagnostische Injektionen nicht für ganz ungefährlich halten, nicht in Anwendung bringen.

[1]) Jap. J. of Derm., 1924, Bd. 24, S. 8, Ref. Zbl., Bd. 16, S. 44. — [2]) Bull. de la soc. franç. de derm., 1923, H. 8, S. 411. — [3]) The J. of. cut. des., Nov. 1910. — [4]) Wien. derm. Ges., 18. V. 1922, Ref. D. W., Bd. 75, S. 1160. — [5]) Bull. de la soc. franç. de derm., 1925, Nr. 1. — [6]) Arch. f. Derm., Bd. 123. — [7]) Ann. de Derm., 1919, Bd. 7. — [8]) Arch. of Derm., April 1923. — [9]) KYRLE und MC DONAGH, Arch. f. Derm., 1909, Bd. 95. — [10]) Wien. derm. Ges., 28. IV. 1909, Ref. Monatsh., Bd. 49, S. 164. — [11]) Derm. Zschr., Bd. 41, S. 373, (B. derm. Ges., Sitzung vom 12. II. 1924. — [12]) Arch., 1907, Bd. 95. — [13]) Bull. de la soc. franç. de derm., 1911, S. 65 und 1923, Nr. 8, S. 411ff. — [14]) Doktordissertation, Berlin 1910, Ref. Monatsh., Bd. 53, S. 570. — [15]) L. c. und B. derm. Ges., 14. VI. 1910, Derm. Zschr., Bd. 18, S. 52. — [16]) Giorn. ital. delle mal. vener., 1910, H. 5. — [17]) Derm. Zschr., Bd. 20, S. 189. — [18]) Giorn. ital. delle mal. vener., 1922, Bd. 63, H. 6.

Digitized by Google

Prophylaxe und Therapie von Gingivitiden und Stomatitiden unter besonderer Berücksichtigung des chlorsauren Kalis.

Von

Dr. med. Lucke in Berlin-Niederschönhausen.

Es kann nicht im Rahmen dieser Arbeit liegen, auf die verschiedensten Formen entzündlicher Mundaffektionen im einzelnen hier näher einzugehen. Zum besseren Verständnis sei nur kurz daran erinnert, daß man von einer Gingivitis spricht, solange sich die Entzündung auf das Zahnfleisch beschränkt. Ist dagegen auch die sonstige Schleimhaut der Mundhöhle mit ergriffen, so liegt eine Stomatitis vor! Von einem prinzipiellen Unterschiede zwischen beiden Krankheitsformen kann keine Rede sein! Die verschiedenen Krankheitsbilder klassifiziert man am besten nach ätiologischen Gesichtspunkten, und der Übersicht halber seien die Hauptformen an dieser Stelle angeführt:

A. Gingivitiden.

1. Gravidarum diffusa,
2. Dysmenorrhoica,
3. Diabetica,
4. Atrophica.

B. Stomatitiden.

1. Catarrhalis,
2. Aphthosa,
3. Ulcerosa,
4. Fibrinosa,
5. Erysipelatosa,
6. Gangraenosa,
7. Diphtherica,
8. Gonorrhoica,
9. Traumatica,
10. Nicotiana,
11. Ex usu, Hg, Bi, As, J, Br, Pb.

Die Ätiologie ist bei den meisten Formen durchaus noch ungeklärt. Man kennt wohl die primäre Ursache, doch über die Pathogenese sind die Ansichten geteilt. Aus diesem Grunde möchte ich mich auch darauf beschränken, lediglich über die Entstehung der merkuriellen Form einige Bemerkungen anzuführen, weil doch gerade diese Erkrankung ein ganz besonderes allgemeines Interesse zu beanspruchen hat.

Es ist bekannt, daß sich eine Stomatitis mercurialis erst nach längerer Hg-Therapie einzustellen pflegt, wenn allerdings auch einige Fälle bekannt sind, bei denen schon eine einzige Hg-salicyl.-Injektion ausreichend war. Der Ausbruch ist an verschiedene Vorbedingungen gebunden, zu denen in allererster Linie eine mangelhafte Hygiene der Mundhöhle zu rechnen ist. Kariöse Zähne, starke Bildung von Zahnstein, retinierte Speisereste und Detritusmassen, die sich besonders in den Interdentalräumen ansammeln, bilden für eine Stomatitis willkommene Vorbedingungen. Es ist zu bedenken, daß an diesen Stellen des Mundes natürlich auch die betreffende Schleimhaut geschädigt und in ihren vitalen Funktionen geschwächt ist. Das Quecksilber allein ruft wohl nur äußerst selten bei einer gepflegten und sauber gehaltenen Mundhöhle eine Stomatitis hervor. Den Ausbruch der Erkrankung kann man sich durch Einwirkung des im Blute kreisendenden Hg auf die vorhandenen Zersetzungsprodukte und die schadhaften Stellen der Schleimhaut erklären. Die Schleimhaut wird gereizt und entzündet sich. Aus den Rändern des Zahnfleisches entleert sich auf Druck ein mißfarbenes eitriges Sekret von unangenehmem Geruch.

Auch über die rein merkurielle Hg-Wirkung gehen die Ansichten noch weit auseinander. Als feststehend kann man wohl annehmen, daß sich unter den oben geschilderten Vorbedingungen durch das Hg primäre Läsionen des Gewebes bilden können. Von Bedeutung in diesem Zusammenhange ist vielleicht auch die Tatsache, daß der Rhodangehalt des Speichels bei Lues vermindert ist und unter dem Einfluß von Hg weiter zurückgehen soll. Es ist möglich, daß dem normalerweise im Speichel enthaltenen Rhodankalium und -natrium irgend eine Bedeutung für die Beschaffenheit

Digitized by Google

von Zahnfleisch und Zähnen zuzuschreiben ist. Einige Autoren bestreiten es entschieden. Auffällig bleiben immerhin die veränderten Verhältnisse bei einer Hg-Therapie!

Dieses Beispiel der Stomatitis mercurialis zeigt uns die fundamentale Bedeutung einer zweckmäßigen Hygiene der gesamten Mundhöhle. Eine geeignete Hygiene des Mundes ist die beste Prophylaxe in diesem Zusammenhange.

Daß naturgemäß kariöse Zähne, Ansatz von Zahnfleisch oder schlecht sitzende Prothesen in einem gut gepflegten Munde nicht vorhanden sein dürfen, ist selbstverständlich. Vorhandene Mängel dieser Art sind sofort abzustellen. Ist die Mundhöhle äußerlich saniert, so können wir uns der Frage zuwenden: In welcher Weise wird am besten die tägliche Pflege des Mundes vorgenommen? In dem hierzu notwendigen medikamentösen Rüstzeug dürfte wohl das Kalium chloricum eine führende Rolle spielen. Es war zuerst UNNA, der im Anschluß an MILLER auf die große Bedeutung des chlorsauren Kalis hinwies. Und es ist erstaunlich, daß in den letzten Jahren das Kalium chloricum für diesen Zweck nicht die allgemeine Beachtung gefunden hat, die es unbedingt verdient. UNNA verwandte das chlorsaure Kali in einer Konzentration von 50% und stellte einen „direkt günstigen antimerkuriellen, tonisierenden Effekt" auf das Zahnfleisch fest. Von großer Bedeutung ist die stark sekretionsfördernde Eigenschaft des $KClO_3$, auf die ebenfalls schon UNNA hingewiesen hat. Die erhöhte Tätigkeit der Glandul. parotis, submaxillaris und sublingualis ist ohne weiteres verständlich, wenn man bedenkt, daß gewissermaßen schon physiologisch eine erhöhte Salivation eintritt, wenn die Schleimhaut des Mundes durch fremde Säuren und Salze gereizt wird. Wir wissen, daß ganz besonders die Parotis erhöhte Sekretion zeigt, wenn wasserlösliche Alkalisalze in den Mund gelangen. So sehen wir, daß das $KClO_3$ einen allgemeinen sekretionsfördernden Einfluß auf den glandulären Apparat der Mundhöhle ausübt. Auf die sonstigen Wirkungen des $KClO_3$ wollen wir jetzt näher eingehen.

Das $KClO_3$ wirkt wohl zunächst auf die verschiedenen organischen Substanzen an den Schleimhäuten, den Zähnen und im Speichel oxydierend, ohne daß dabei eine direkte Abspaltung von Sauerstoff stattfindet. Es ist vielmehr anzunehmen, daß die in der Hauptsache im Speichel vorhandenen Oxydasen die Fähigkeit besitzen, aus der kaliumchlorathaltigen Substanz atomaren Sauerstoff abzuspalten. Diese Vorgänge kann man sich erklären, wenn man annimmt, daß sich das $KClO_3$ z. B. in einer Paste in wäßriger Lösung befindet und mit dieser ein Elektrolytsystem darstellt, deren Komponenten die Ionen des Wassers und die Ionen des Kalium und der Chlorsäure sind. Obwohl noch nicht bewiesen, so liegt doch die physiologisch-chemische Vermutung nahe, daß die Oxydationsfermente, die sich auch noch reichlich an der Oberfläche der Epithelien befinden, geringe Mengen atomaren Sauerstoff von den Chlorsäureionen abzuspalten vermögen, wodurch die Oxydasen vorübergehende labile Sauerstoffverbindungen eingehen. Diese labilen, mit atomarem Sauerstoff geschwängerten Oxydasen üben auf die Mundepithelien und namentlich auf die Munddrüsen einen trophischen Reiz aus, der zu einer Steigerung der Salivation und zu einer durch die dem Wasserstoffsuperoxyd ähnliche Oxydation der Mundschleimhäute günstigen Beeinflussung der Heilungstendenz führt.

Die Ausführungen KOBERTS über die Giftigkeit von Kali chloricum, der eine Anwendung für direkt gefährlich wegen Bildung von Methämoglobin hält, sind wohl durch die Arbeiten von BURI, UNNA und BOCKHART zur Genüge dahin berichtigt, daß die Anwendung in einer Paste keinerlei Gefahren in sich birgt. BOCKHART hat bei mehreren Tausend Luetikern $KClO_3$ mit bestem Erfolge ohne jede Nebenwirkung angewandt. Es traten niemals Dyspepsien oder Albuminurien auf. Trotz alledem ist es wohl empfehlenswert, mit der Dosierung 10% nicht zu überschreiten, und besonders schon aus dem Grunde, weil eine höhere Konzentration zwecklos ist. Denn eine Desinfektion der Mundhöhle ist doch auf keinen Fall zu erreichen. Die Mundhöhle ist genau so wenig zu sterilisieren wie das Rektum. Der Speichel ist ein genügendes Desinfiziens gegen die meisten pathogenen Mikroorganismen. So dürfte eine Dosierung von 10% auf jeden Fall als die zweckmäßigste zu bezeichnen sein, die alle Bedenken gegen die Verwendung des $KClO_3$ ausschließt.

Die tägliche Pflege der Mundhöhle hat etwa in der Weise zu geschehen, daß wiederholt am Tage Spülungen mit lauwarmem Mundwasser vorgenommen werden, dem man am besten einige Tropfen einer Lösung

Tinct. Myrrhae,
Tinct. Ratanhiae,
Liq. alum. acetic. aa

Digitized by Google

zufügt. Rauchen hat zu unterbleiben. Für die Reinigung der Zähne ist der Gebrauch einer $KClO_3$-haltigen Zahnpaste notwendig, die mit einer nicht zu harten Zahnbürste zur Anwendung gebracht wird. Löhe, Universitäts-Hautklinik Berlin, empfiehlt die Chlorodont-Zahnpaste, die 10% $KClO_3$ enthält. Auch Joseph-Berlin hält eine solche Paste für zweckmäßig. Eine derartige Paste hat auch noch den Vorteil, daß sie eine geringe Menge medizinische Seife enthält, die die Lösung von retinierten Eiweißprodukten usw. bewirkt. Und gerade hierdurch wird den pathogenen Keimen der Nährboden entzogen. Außerdem ist der in der Paste enthaltene Zusatz von Cal. carbon. praec. für die mechanische Reinigung der Zähne wichtig, der im Chlorodont in feinster Verteilung fast amorph vorhanden ist, so daß Beschädigungen des Zahnschmelzes vermieden werden.

Ist eine Gingivitis oder Stomatitis erst zur vollen Entwicklung gekommen, so müssen naturgemäß die bisher geschilderten allgemeinen prophylaktischen Maßnahmen in therapeutischer Beziehung ergänzt und erweitert werden. Ich halte in diesem Falle vor allen Dingen eine vorsichtige Massage des Zahnfleisches mit einer 10%igen $KClO_3$-Paste für empfehlenswert. Bei sehr starken Reizerscheinungen muß natürlich anfänglich auch eine solche Massage unterbleiben, und man begnügt sich am besten in diesem Falle damit, daß man das Zahnfleisch mit H_2O_2 abtupft, wie es Schröder empfiehlt. Als weiteres ausgezeichnetes Mittel bezeichnet Löhe das Einlegen von Jodoformgazestreifen zwischen Kiefer und Wangenschleimhaut. Der lästige Geschmack danach kann durch Kauen von Kaffeebohnen beseitigt werden.

Die große Bedeutung des chlorsauren Kalis für diese Therapie wird weiterhin ganz besonders immer wieder von Joseph betont, der sogar noch mit einem $KClO_3$-haltigen Mundwasser spülen läßt neben dem Gebrauch einer Paste.

Daß bei einer Hg-Stomatitis natürlich die Applikation von Hg vor der Hand abzubrechen ist, ist ebenso selbstverständlich wie die Entfernung eines an einer Pb-Stomatitis erkrankten Arbeiters aus dem veranlassenden Medium.

Kurz zusammenfassend ist zu bemerken, daß das Kalium chloricum für Prophylaxe und Therapie von Gingivitiden und Stomatitiden neben dem sonstigen therapeutischen Rüstzeug nicht zu entbehren ist. Seine Anwendung geschieht am besten in einer Paste, und zwar in einer Konzentration nicht über 10%. Von ausschlaggebender Bedeutung ist eine richtige, konsequent durchgeführte Prophylaxe!

Literatur.

Dieck, D. m. W., 1910, Nr. 48. — Koneffke, D. z. W., 1924, Nr. 11. — Miller. D. Monatsschrift f. Zahnk. — Unna, Monatshefte für praktische Dermatologie, 1893. Bd. 17. — Buri, M. m. W., 1904, Nr. 22. — Adrion, Berl. Tagebl., 1926, Nr. 56. — Bachem, M. m. W., 1912, Nr. 40. — Kobert, Handbuch der Pharmakotherapie, Stuttgart 1908. — Schaaf, D. Monatsschrift für Zahnheilkunde, 1924, Heft 7. — Oppenheimer, Die Fermente, Leipzig 1924. — Scheff, Handbuch der Zahnheilkunde, Leipzig 1922. — Joseph, Berlin, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten, Leipzig 1923. — Löhe. Dermatologischer Fortbildungskurs an der Universitäts-Hautklinik Berlin, März 1924.

Beitrag zur persönlichen Verhütung der Geschlechtskrankheiten.

Von

Prof. v. Notthafft in München.

Man muß heute nicht mehr fürchten, als Förderer menschlichen Leichtsinns angeschuldigt zu werden, wenn man der persönlichen Verhütung der Geschlechtskrankheiten das Wort redet. Die Zeiten sind vorüber, in welchem das Geschlechtliche aus den öffentlichen Erörterungen als schamlos ausgeschlossen war, in welchen die Krankenkassen bei „selbstverschuldeten" Leiden keine Hilfe gewährten, die Abteilungen für Geschlechtskrankheiten die schlechtest ausgestatteten der Krankenhäuser waren, und man der Jugend auf den Weg ins Leben nichts anderes mitgab als die Storchfabel und die Ermahnung, „brav" zu sein. Die Gründe für diesen Wechsel in der öffentlichen

Digitized by Google

Meinung sind sehr verschiedene gewesen und hinsichtlich ihres sittlichen Wertes durchaus nicht gleich zu beurteilen. Während bei den Krankenkassen der Nützlichkeitsstandpunkt entschied, als ihre Vorstände endlich begriffen, daß die Behandlung der Geschlechtskrankheiten, wenn sie am Anfang abgelehnt würde, später in den Folgeerscheinungen derselben mit einem Vielfachen bezahlt werden müsse, während die Stellung zum Geschlechtlichen in weiten Volkskreisen eine viel freiere geworden ist — m. E. eine viel zu freie —, welche die geschlechtliche Betätigung des Unverheirateten geradezu als selbstverständlich ansieht und daher auch die hierbei angewendeten Vorsichtsmaßregeln als erlaubt ansehen muß, sind andere Kreise — und hierher gehören in erster Linie die ärztlichen — von dem Gedanken der Menschenliebe und der Rücksicht auf die Gesundheit des Volkes wie ihrer nächsten Angehörigen geleitet worden. Wenn der Arzt persönliche Vorbeugung empfiehlt, so tut er es nicht, um den Geschlechtsverkehr zu fördern, sondern nur, weil er die Menschen nimmt, wie sie nun einmal leider zum größten Teile sind, als schwache und leichtfertige Geschöpfe, die trotz aller Warnungen und eigenen Hemmungen sich trotzdem den Gefahren des Geschlechtsverkehrs hingeben. Deshalb muß der Arzt den letzteren möglichst ungefährlich gestalten.

Ich stehe nicht an, den persönlichen Schutz als das Beste in der ganzen Vorbeugungstätigkeit zu betrachten. Weder die Bestrebungen, die Prostitution zu assanieren, noch die sexualpädagogischen Aufklärungen und Belehrungen, mündliche, wie bildliche, wie gefilmte, sind so wirksam und dabei gleichzeitig so unschädlich, wie der Gebrauch der Schutzmittel. Die Bestrebungen, die Prostitution keinfrei zu machen, sind, wenigstens meiner Ansicht nach, durchaus wertvoll, und ich stehe vollkommen auf dem Standpunkt jener vielen Praktiker — meist Polizei- und Militärärzte —, welche dem modischen Abolitionismus keinen Geschmack abgewinnnen können. Wenn die der bezahlten Liebe huldigenden Weiber regelmäßig zwangsweise untersucht und gegebenenfalls behandelt würden, würden damit — mag man einwenden, was man will —, jedenfalls die Dirnen in den Zeiten der ärgsten Infektiosität ausgeschaltet werden. Auch die Tatsache, daß trotz aller Kontrolle jede Prostituierte in kürzester Zeit Tripper und Syphilis erwirbt und beide Krankheiten, mit Sicherheit den Tripper, ihr Leben lang nicht mehr dauernd losbekommt, kann daran nichts ändern. Denn eine latente Syphilis, welche keine Erscheinungen macht, ist in der Regel nur mehr für das Weib gefährlich, und die spärlichen Kokken einer chronischen Gonorrhoe erzeugen weniger Ansteckungen als die massenhaften einer akuten oder eines Rezidivs. Aber ganz abgesehen davon, daß das alte System der Reglementierung zur Zeit totgeredet und von Partei wegen umgebracht worden ist, erfaßt es tatsächlich nur einen Bruchteil der käuflichen Weiber und gerade nur die am wenigsten gefährlichen, und „dank" den gesellschaftlichen und sittlichen Umwandlungen der Revolutionszeit besteht heute eine Unmenge von Halbdirnen, welche polizeilich nicht faßbar, gesundheitlich aber höchst gefährlich sind.

Die öffentliche Aufklärung der Jugend über Geschlechtliches und Geschlechtskrankheiten stiftet, wie ich es schriftlich und mündlich schon wiederholt begründet habe, viel mehr Schaden als Nutzen. Sie weist auf das Geschlechtliche hin, statt davon abzulenken, auch wenn der Zweck dieser Vorträge und Schaustellungen nie im völligen Gegensatze zu der angeblichen Absicht der Veranstalter stünde.

Natürlich kann man auch für die persönliche Prophylaxe in geschmackloser und sonst bedenklicher Weise werben. Aber dann wirkt sie nur im Rahmen der übrigen Aufklärungstätigkeit und könnte ohne weiteres vermieden werden. Natürlich ging es zu weit, wenn Ungarn die Zöglinge der Offiziersschulen und Kadettenanstalten unter Strafandrohung gezwungen hat, am Ausgangstage ein Schutzmittel in der Tasche zu tragen. Wo man sich aber nur darauf beschränkt hat, die Leute mit dem Bestehen solcher Schutzmittel gelegentlich bekannt zu machen und solche, die außerhalb Kaserne und Schiff geschlechtlich verkehrt hatten, zu zwingen, sich nachträglich vom Sanitätsgefreiten desinfizieren zu lassen, hat man nur die besten Erfolge gesehen. Bekannt ist der gewaltige Rückgang, den die Geschlechtskrankheiten bei der deutschen Marine nach Einführung dieses Verfahrens genommen haben. Aber auch beim Landheer und in nichtdeutschen Ländern hat man dasselbe beobachtet. Wenn heute überall die Geschlechtskrankheiten von der Höhe der Kriegs- und Revolutionszeit herabgestiegen sind, so soll man sich ja nicht einbilden, daß das die Aufklärungsvorträge und Aufklärungsdemonstrationen getan haben, sondern das ist auf die allmähliche Wiedererstarkung des Sittlichkeits- und Schamgefühls, auf die schlechteren Lohnverhältnisse, die bessere Ausbildung der Ärzte und vor allem auf die allgemeinere Anwendung der Schutzmittel zurückzuführen.

Digitized by Google

Ohne näher auf die Jahrhunderte alte Geschichte der Schutzmittel einzugehen und ohne der vielen Schutzmittel, die da gekommen und zum Teil auch wieder verschwunden sind, zu gedenken, sei das Folgende angeführt! Im Jahre 1885 hat zuerst Hausmann das Prinzip der Crédéschen Einträufelungen einiger Tropfen 2%iger Höllensteinlösung auch für die männliche Harnröhre angewendet. Als dann die weniger reizenden und angeblich mit größerer „Tiefenwirkung" ausgestatteten organischen Silberpräparate aufkamen, wurden zuerst Protargol und Albargin, später aber fast eine jede neu hinzugekommene Silberverbindung in stärkerer Konzentration auch zu prophylaktischen Zwecken angewendet. Grosse hat hierfür das Hydrargyrum oxycyanatum empfohlen (M. m. W., 1905, 21 u. 1906, 45), andere andere Stoffe. Die Anwendung geschieht in der Form von Einträufelungen einer Flüssigkeit oder Injektion von Salben oder Einführung von Stäbchen. Mißerfolge habe ich und andere schon vor mir bei sämtlichen Mitteln gelegentlich gesehen. Es läßt sich natürlich im Einzelfall schwer entscheiden, ob die Schuld das Mittel oder die Art der Anwendung trifft. Mehrere Male waren ganz alte, verdorbene Präparate verwendet worden.

Gegen die Syphilis haben 1905 zuerst Metschnikoff und Roux ein wirksames Mittel in Form der 33%igen Kalomelsalbe empfohlen; dieser wurde dann von Siebertz-Neisser auf Grund ihrer ebenfalls am Affen gemachten Erfahrungen die Sublimatsalbe vorgezogen. Das Oxycyanid dient natürlich als Prophylaktikum gegen beide Geschlechtskrankheiten (Grosse, M. m. W., 1922, Bd. 47). Über das Atoxyl habe ich selbst vor Jahren zu rein wissenschaftlichen Zwecken Untersuchungen angestellt und darüber auf dem internationalen Dermatologenkongreß zu Berlin gesprochen. Weit bedeutungsvoller sind die von verschiedener Seite vorgeschlagenen prophylaktischen Salvarsaninjektionen. Ich habe die überängstlichen Bedenken gegen dieses Verfahren nie begriffen. Es ist doch selbstverständlich, daß man einem Menschen, der mit einem zweifellos Kontagiös-Syphilitischen ohne Schutzmittel verkehrt hat, nachträglich noch zu desinfizieren sich bemühen muß! Die Gefahren sind lächerlich gering. Syphilidophobie ist nichts so Häufiges, als daß man deshalb auf das Verfahren verzichten müßte. Eine tatsächliche Ansteckung ist sicher eher geeignet, Syphilidophobie zu erzeugen als 1—2 Salvarsaninjektionen bei einem Menschen, der ja bereits mit der Angst, Syphilis vielleicht bekommen zu haben, zum Arzt geht! Unsere Erfolge der Abortivbehandlung der Primäraffekte sind gewiß glänzend. Aber wer steht dem Arzt, der aus theoretischen Vernünfteleien heraus die prophylaktische Salvarsaninjektion unterlassen hat, dafür ein, daß der arme Sünder in ein paar Wochen sich mit dem Schanker auch vorstellen wird, daß er nicht bummeln wird, daß er überhaupt einen leicht erkennbaren Schanker bekommen wird? Ich habe in etwa einem Dutzend von Fällen, wo nach der Sachlage es wohl fast mit Sicherheit zur Infektion gekommen war, zwei prophylaktische Salvarsaninjektionen (Alt- oder Silbersalvarsan) gemacht und niemals einen Mißerfolg gehabt. Aber diese Salvarsanprophylaxe muß natürlich auf diejenige Fälle beschränkt bleiben, wo ein Verkehr mit einer im kondylomatösen Stadium befindlichen Person stattgefunden hat. Man kann nicht nach jedem beliebigen außerehelichen Verkehr Salvarsan injizieren, sogar wenn sich die Leute hierzu einfinden würden. Damit ist der Kreis der Salvarsanprophylaxe schon sehr stark eingeschränkt.

Den bisher verwendeten Schutzmitteln haften nun gewisse Unzulänglichkeiten an. Das zweifellos beste, das Kondom, schützt bekanntlich auch nicht gegen die Infektion mit Syphilis in der Nachbarschaft des Gliedes, und, wenn es platzt oder ungeschickt abgezogen wird, nicht gegen Tripper. Manche von diesen Infektionen ließen sich durch ordentliches Seifen und Sublimatwaschungen nach dem Beischlafe wohl vermeiden. Aber solche Maßnahmen erschweren schon die Anwendung des Präservativs und werden daher vielfach unterlassen. Aber leider wird das Kondom überhaupt von vielen verabscheut. Es verringert die Voluptas und lähmt bei weniger Geschlechtstüchtigen die Potenz. — Bei anderen Schutzmitteln, wenigstens nach dem Gebrauche von „Viro" und „Samariter", habe ich wiederholt Tripper und Schankerinfektionen gesehen und ebenso andere. Die Silberpräparate machen Flecken in die Wäsche. Das ist nicht nur ein finanzieller Schaden, der heute besonders schwer wiegt, sondern es erschwert auch die heimliche Anwendung bei Personen, deren Wäsche von Verwandten oder kundigen Dienstboten besorgt wird. Auf die Entstehung nichtspezifischer Harnröhrenkatarrhe hat zuerst Campagnolle aufmerksam gemacht. Milde Mittel sind nicht zuverlässig, stärkere reizen. Die Teilung in ein Injektionsmittel und in eine Salbe macht den Gebrauch der betreffenden Päckchen etwas umständlich. Das wäre in den Augen eines an peinliche Desinfektionen gewöhnten Arztes kein Schaden, obwohl das Jodbenzin sich

Digitized by Google

gerade deshalb in der ärztlichen Praxis eingebürgert hat, weil es gleichzeitig Reinigungs- und Desinfektionsmittel ist. Aber gerade beim Geschlechtsverkehr und unter den besonderen, oft schwierigen Verhältnissen, unter welchen sich der außereheliche häufig vollzieht, führt jede Erschwerung zur Nachlässigkeit.

Es war daher ein besonders glücklicher Griff, den die Merz-Werke (Frankfurt a. M.-Rödelheim) mit der Einführung des Chininquecksilberbisulfats in die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten getan haben, weil dieses alle die gerügten Unzulänglichkeiten anderer Prophylaktika nicht besitzt.

Nach Mitteilungen aus den wissenschaftlichen Laboratorien der Höchster Farbwerke ist Chininquecksilberbisulfat ein weißes, geruchloses Pulver, das sich im Wasser mit fast neutraler Reaktion löst. Das Quecksilber ist dabei komplex gebunden. Die $^1/_2$%ige Lösung von Chininquecksilberbisulfat wird durch physiologische Kochsalzlösung nicht gefällt, während mit Eiweißlösungen Niederschläge entstehen, die wahrscheinlich Adsorbate von Chininquecksilberbisulfat an Eiweiß sind. Biologisch ist Chininquecksilber dadurch gekennzeichnet, daß es eine kräftige entwicklungshemmende Wirkung auf bakterielle Infektionserreger mit einer starken abtötenden auf Spirochäten verschiedener Art, also auf Protozoen, verbindet. Werden Gonokokken in dichtester Aufschwemmung mit einer $2^1/_2$%igen Lösung von Chininquecksilber vermischt, so werden sie innerhalb 2 Minuten abgetötet. Noch in einer Verdünnung von 1 : 100000 tritt die Sterilisierung nach 24 Stunden ein. Die Verbindung erwies sich auch in serumhaltigen Flüssigkeiten als gegen Gonokokken höchst wirksam. Die Desinfektionsstärke entspricht derjenigen anderer in der Gonorrhoetherapie benutzter organischer Silberverbindungen, bzw. übertrifft sie noch. Auch kolloidale Substanzen hemmen die antibakterielle Wirkung des Chininquecksilbers nicht. Dadurch unterscheidet es sich von den anorganischen Quecksilberverbindungen. Aber es übertrifft auch die zum Vergleich geprüften, in der Gonorrhoetherapie benutzten organischen Silberverbindungen an Diffusionsgeschwindigkeit und Diffusionsstärke ganz erheblich. Über Versuche, welche einen unmittelbaren Vergleich zwischen der Wirkung dieser Verbindung und derjenigen der gebräuchlichen Silbersalze gestatten, hat Dr. Worms vom Reichsgesundheitsamt anläßlich der Dermatologentagung in Dresden berichtet; doch kann ich darüber nichts Bestimmtes mitteilen, weil der Vortrag Worms', wie dieser mir zu schreiben die Liebenswürdigkeit hatte, erst demnächst in Druck kommen wird. Nach Siebert (Zschr. f. Hyg., 1910, Bd. 65, S. 305) werden Gonokokken abgetötet in:

5 Min.	10 Min.	15 Min.	durch:
bei Konzentration von			
1000	2000	4000	Silbernitrat
2000	6000	6000	Ichthargan
2000	6000	10000	Itrol und Aktol
200	700	700	Argonin
700	700	1000	Protargol
700	1000	2000	Nargol und Largin
1000	2000	4000	Novargan
200	500	500	Argyrol
1000	2000	2000	Argentamin
700	1000	1000	Albargin.

Einige Verbindungen habe ich ausgelassen.

Azykal tötet noch in einer wäßrigen Verdünnung von 1 : 10000 Gonokokken sofort ab (Bruck, D. m. W., 1923, Nr. 30), in eiweißhaltigem Medium innerhalb 10 Min. In $^1/_4$ Stunde tötet es noch in Verdünnung 1 : 50000. Dieses stärkst wirkende Silbersalz ist auch nach den Versuchen von Steinbeiss (Derm. W., 1924, Nr. 42) dem Hegonon um das 12fache, dem Targesin und Choleval um das 3fache und dem Albargin und Protargol um das $1^1/_2$fache in bezug auf die Gonokokkentötung überlegen. — Über Necaron werden diesbezügliche Untersuchungen, wie mir die Firma Böhlinger mitteilt, überhaupt erst angestellt. Ebenso sind neue Untersuchungen über Hegonon im Gange. Die Frage, in welcher Verdünnung in Wasser bzw. Serum ein Gonokokkendesinfiziens rasch wirkt, ist aber mehr für die Behandlung als für die Prophylaxe von Wert (wenigstens in der Theorie). Denn für die Prophylaxe werden überall stärkere Konzentrationen verwendet. 20%iges Protargol, Uranoblen und 1%—$^1/_{00}$iges Hydrargyrum oxycyanatum töten „in wenigen Minuten"; die anderen Silbersalze sind nur zum Teil und nur etwas

Digitized by Google

schwächer wirkend. Dagegen wirken die zu prophylaktischen Zwecken empfohlenen Delagonstäbchen (20%ige Protargolmasse) am unsichersten (Manteuffel und Cechucks, D. m. W., 1921, Nr. 2, S. 37). Das Choleval kommt für prophylaktische Zwecke gar nicht in Betracht; denn es wirkt ja oder soll ja durch seine gallensaure Komponente gerade auf die Eiterkörperchen des entwickelten Trippers wirken (Dufaux). Das Chininquecksilberbisulfat gehört demnach zu denjenigen Mitteln, welche am energischsten Gonokokken beeinflussen. Frägt man sich, ob das Gesamtmolekül oder seine einzelnen Teile diese Wirkung entfalten, so kann man die Meinung aussprechen, daß es sich hier z. T. um Chinin- und z. T. um Quecksilberwirkung handelt; denn auch quecksilberfreie Chininverbindungen wirken, wenn auch sehr viel langsamer und schwächer, hemmend auf Gonokokken ein.

Die Wirkung eines Mittels auf Gonokokken kann nur im Reagensglas und nicht im Tierversuch festgestellt werden. Das Umgekehrte gilt für die Spirochaeta pallida. Hier haben Tierversuche gezeigt, daß 0,07—0,1 g pro Kilogramm (das ist ein Bruchteil der tödlichen Gabe) einmal subkutan injiziert genügen, um die Syphilis eines Kaninchens endgültig zu heilen. Wenn man spirochäteninfizierte Kratzwunden von Kaninchen mit einer $2^1/_2$%igen Salbe einrieb, so verhinderte dieses noch $^1/_2$ Stunde nach der Infektion mit Sicherheit den Ausbruch der Syphilis, während bei den unbehandelten Tieren dieselbe auftrat. Eine gewisse Wirksamkeit einer Chininverbindung auf syphilitische Prozesse ließ sich ja erwarten, nachdem von Lenzmann, Napp und mir die Heilung von primärer und sekundärer Syphilis durch endovenöse Chininbehandlung festgestellt worden war. (Ähnlich wie die Kaninchensyphilis kann auch die Rekurrenserkrankung der weißen Maus sowohl durch subkutane Injektion wie durch perkutane Einreibung verhindert werden. Bei nachträglicher Salbenanwendung müssen höhere Dosen verwendet werden als bei vorausgehender. Der Schluß von der Beeinflussung der Spirille des Rekurrensfiebers auf eine gleichsinnige Wirkung gegen Spirochaeta pallida ist allerdings nicht zwingend. Das ist auch gegen die an sich exakten Untersuchungen Grosses einzuwenden.) Chinin wirkt beim Menschen nur schwach und langsam. Daher hätten unsere seinerzeitigen Versuche auch dann nur theoretisches und wissenschaftliches Interesse geboten, wenn ihnen nicht die Entdeckung Ehrlichs auf dem Fuße gefolgt wäre. Auch das Chininquecksilber zeitigte keine besseren Erfolge als das Chininum lacticum und Chininum bimuriaticum. Daß es nicht so konzentriert gegeben werden kann wie die modernen Salvarsanpräparate wäre noch kein großer Schaden; denn diese sollten überhaupt nicht so konzentriert gegeben werden, wie es heute allgemein geschieht. Aber seine Wirksamkeit steht sogar hinter derjenigen des Wismuts zurück. Ob Spülungen mit verdünnten Chininquecksilberlösungen (1 : 2000 bis 1 : 1000) imstande sind, Gonorrhoen zu heilen, möchte ich noch nicht mit der Sicherheit entscheiden wie die Frage, ob das Mittel die Syphilis beeinflussen kann. Positive Angaben hierüber liegen zwar von anderer Seite vor. Doch ist bei der Gonorrhoe die Wirksamkeit eines Mittels wohl sehr leicht zu behaupten, aber auch sehr schwer zu beweisen. Jene ist eine Krankheit, die in der Regel von selbst heilen würde, oft vielleicht sogar rascher und einfacher, als behandelt, und es ist von diesem Gesichtspunkt aus wirklich ganz gleichgültig, welches von den organischen Silberpräparaten man nimmt, vom Protargol angefangen bis zum Acykal, Targesin und Necaron.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich, daß das Arbeitsgebiet des Chininquecksilbers nicht bei der Therapie, sondern bei der Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten zu suchen ist. Seine Wirksamkeit gegen die Erreger beider Krankheiten, seine rasche Diffusibilität und seine Tiefenwirkung sowie seine im Experiment festgestellten prophylaktischen Fähigkeiten lassen es als hierfür hervorragend geeignet erscheinen. Dazu kommt seine fast von allen Seiten bestätigte Reizlosigkeit, seine Wasserlöslichkeit und der Umstand, daß es die Wäsche nicht beschmutzt. Als zweckentsprechend hat sich eine wasserlösliche Salbe von $2^1/_2$% erwiesen. Die Merz-Werke bringen diese unter den Namen „Dublosan“ in den Handel. Sie ist eine rosarote, nicht unangenehm riechende Masse, deren Konsistenz zwischen derjenigen von Tragantschleim und derjenigen des Unguentum Glycerini liegt; die Salbe ist fettfrei, so daß das Quecksilbersalz darin in wäßriger Lösung enthalten ist und aus der Salbengrundlage jederzeit quantitativ herausdiffundieren kann und herausdiffundiert. Die letztere wird als völlig indifferent angegeben. Das Präparat ist unbegrenzt haltbar, da das Quecksilber in einem organischen Molekül so geborgen ist, daß es selbst gegen anorganische Reagentien reaktionslos ist. Da die organische Verbindung selbst äußerst beständig ist, ist ein Zerfall des wirksamen chemischen Körpers ausgeschlossen. Das Quecksilber bleibt somit dauernd in der besonders

Digitized by Google

wirksamen hochdiffusiblen Form in der Salbe enthalten. Dublosan wird in die bekannten Malertuben gefüllt, welche wieder in einer hübschen Metallbüchse eingeschlossen sind. Eine Tube reicht für etwa fünfmaligen Gebrauch. Vor und nach dem Verkehr ist etwas Salbenmasse in die Harnröhrenmündung einzupressen und die Oberfläche des ganzen Gliedes sorgfältig damit einzureiben. Was ich an der Gebrauchsanweisung auszusetzen habe, ist, daß der Hinweis auf die unterstützende Wirkung von Wasser und Seife fehlt. Schon aus Reinlichkeitsgründen sollte nach dieser Art von Geschlechtsverkehr, der bei der Dublosananwendung in Frage kommt, eine Reinigung stattfinden; außerdem kann ein Mehr nie schaden. Dem Dublosan steht von allen Schutzmitteln am nächsten das Grossesche Servagyson, eine 2‰ige ebenfalls fettlose Salbe, welche sowohl zur Einschmierung des Gliedes wie zur Einbringung in die Harnröhre geeignet ist, ebenfalls gegen Tripper wie gegen Syphilis schützt, ebenfalls durch Tier- und Kulturversuche ausgeprobt ist, angeblich ebenfalls unbegrenzt haltbar ist und als unschädlich, sauber, handlich und billig gerühmt wird. Daß immer eine Tube desselben nur für einen einmaligen Gebrauch ausreicht, kann man als Mangel wie als Vorzug betrachten. Umschläge mit allerdings 3%iger Lösung von Oxcyanid habe ich übrigens als reizend befunden.

Wenn man mit einem Schutzmittel Versuche im großen machen will, so muß man ein sehr bedeutendes, genau kontrollierbares Menschenmaterial unter sich haben. Solche Versuche sind seinerzeit mit anderen Mitteln bei der deutschen Marine erfolgreich angestellt worden. Wie ich höre, sind auch mit Dublosan schon ähnliche bei anderen Körperschaften gemacht worden. Wo man aber in der Privatpraxis mit einem derartigen Mittel arbeitet, muß man auch mit Fehlerquellen rechnen: die Behauptung, das Präparat vorschriftsmäßig angewendet zu haben, bedeutet noch lange nicht, daß dieses auch so geschehen ist. Mißerfolge müssen also nicht die Untauglichkeit eines Prophylaktikums beweisen. Weiterhin: Man verliert die Leute aus dem Gesicht. Voraussichtlich sind dies gerade diejenigen, welchen das Mittel gute Dienste geleistet hat. Über das Nähere des Geschlechtslebens, ja überhaupt über das fernere geschlechtliche Gebaren eines Schutzmittelträgers erfährt man in der Regel nichts. So kann man ein Urteil über ein Prophylaktikum immer nur mit einer gewissen Zurückhaltung aussprechen. Wenn man aber gar keine ungünstigen Erfahrungen macht, so kann man doch mit einer ziemlichen Sicherheit ein günstiges Urteil abgeben. Denn gewiß würde man gerade von den „Hereingefallenen“ zu hören bekommen, daß das Mittel „nichts wert ist“.

Ich habe das Präparat, das mir in dankenswertester Weise größeren Teils die Firma zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt hat, 25 Leuten gegeben. Es waren dies nicht beliebige Männer; denn für ein solches Verfahren wäre mein Material viel zu klein gewesen. Sondern es waren besonders herausgesuchte Personen, bei welchen das Ausbleiben der Infektion etwas sagen konnte und eine Überwachung möglich war. Von diesen Männern infizierten sich drei, zwei mit Gonorrhoe, einer mit Syphilis. Aber jene holten sich die Krankheit, als sie das Mittel einmal nicht dabei hatten und vergeblich den Versuch gemacht hatten, es in einer Apotheke zu bekommen. Solange sie das Mittel benutzt hatten, waren sie verschont geblieben. In einem von anderer Seite beobachteten Falle eines sogenannten Tripperonkels, der sich immer wieder von neuem eine Gonorrhoe holte, war das nicht mehr der Fall, solange er Dublosan gebrauchte; nach dem Aussetzen desselben holte er sich sofort wieder eine Gonorrhoe. (Das ist ja das Bedenken, welches man denjenigen gegenüber immer wieder betonen muß, welche der Jugend den Geschlechtsverkehr gestatten wollen, wenn nur ein Kondom benutzt wird. Die jungen Leute üben dann den Beischlaf gewohnheitsmäßig und natürlich auch dann aus, wenn sie das Kondom einmal nicht haben. Der Dithyrambus, den Forel auf das Involukrum angestimmt hat, hat keine Heiraten, aber genug Infektionen erzeugt.) Jener Syphilitiker aber hatte sich erst zwei Stunden nach dem Beischlafe mit dem Mittel eingerieben. Das gestattet gleichzeitig einen Hinweis auf die Zeitspanne, innerhalb welcher das Präparat noch seine vorbeugende Wirkung entfalten kann. Von keinem der 25 Männer ist mir nachträglich bekannt geworden, daß sie bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Dublosans sich infiziert hätten. Das stimmt ebenfalls mit den Angaben anderer Beobachter überein, welche nie ein Versagen gesehen haben, obwohl einzelne bis zu 100 Versuchspersonen gekommen sind. In anderen Fällen haben ich und Andere, obwohl hier wiederholt sicher gonorrhoische oder mit ansteckender Syphilis behaftete Weiblichkeiten benutzt worden waren, die Ansteckung ausbleiben sehen. In einem von mir beobachteten Falle schlief ein sehr begehrlicher Liebhaber immer wieder

Digitized by Google

bei seiner mit subakuter Gonorrhoe behafteten Geliebten. (Die Gonokokken konnten jeden zweiten Tag mühelos in Zervix und Urethra nachgewiesen werden. Selbstverständlich hatte ich der Frau ihretwegen den Verkehr verboten.) Trotzdem erfolgte keine Infektion. In einem zweiten Fall hatte die Frau sich durch Ehebruch Gonorrhoe und breite Kondylome geholt. Der Ehemann — der nebenbei gesagt, seine Frau für schuldlos hält —, bot sich selbst zum Experiment an und wurde trotz öfteren Beischlafes nicht angesteckt. Von anderer Seite sind zwei Fälle von Lippenschankern beobachtet worden bei Leuten, welche an den mit Dublosan behandelten Genitalien sich nicht infiziert hatten, während sie beim gleichzeitigen Küssen an den natürlich nicht eingeschmierten Lippen sich den Lippenschanker holten. Von einer weiteren Seite ist angegeben worden, daß seit der Verteilung von Dublosan an den ihnen ärztlich untergeordneten Beamtenkörper die Zahl der Zugänge an Geschlechtskranken in der Sprechstunde sich vermindert hat. Ein anderes Mal hat mir Dublosan ermöglicht, eine seit Jahren nicht erreichbare Diagnose zu stellen. Ein reisender Kaufmann von der bekannten Liederlichkeit dieser Menschen kam alle paar Monate mit einem neuen Tripper wieder, so daß ich schon geneigt war, Rezidive anzunehmen. Seit er aber das Prophylaktikum regelmäßig anwendet, sehe ich ihn nur auf der Straße.

Gewiß wird man gegen alle diese Beobachtungn von mir und anderen im Einzelfalle Einwendungen machen können. Mit dem Gedanken einer Tripper- oder Syphilisimmunität darf man allerdings nicht spielen. Denn wenn diese vorkommen sollten, wären sie jedenfalls außerordentlich selten. Das eine oder andere Mal mag ja auch eine unbeachtet gebliebene „latente" Syphilis eine Syphilisansteckung wirksamer als das Schutzmittel abgewehrt haben. (Denn Voruntersuchungen der WR sind weder von mir, noch, soweit ich erfahren konnte, von den anderen Beobachtern gemacht worden.) Dagegen scheint mir das von mir angestellte Experiment einwandfrei zu sein. Einem Manne, der vor 30 Jahren eine Gonorrhoe durchgemacht hatte — übrigens auch eine Impfgonorrhoe —, wurde bei gleichzeitiger Dublosanbehandlung innerhalb 10 Tagen dreimal frischer Eiter einer akuten Gonorrhoe eines 25jähr. Mannes in die Harnröhrenmündung und den Vorhautsack eingeschmiert; es erfolgte keine Ansteckung. Daraufhin wurde 14 Tage später der Versuch ohne Schutzmittel wiederholt. 2 Tage darauf deutliche Gonorrhoe der Fossa navicularis, bzw. des nächstgelegenen Urethralabschnittes (Kupierung mit 5%iger Hegononlösung; selbstverständlich war die Versuchsperson über die Tragweite einer gonorrhoischen Infektion ebenso im klaren wie ich, daß ich diese kupieren könnte.)

Aus allen diesen Experimenten und Erfahrungen, sei es, daß sie in vitro oder am Tiere oder an Menschen angestellt worden sind, scheint mir die Wirksamkeit des Chininquecksilbers in der Form des Dublosan unbestreitbar hervorzugehen. Gewiß erfüllen auch andere gute Prophylaktika vollkommen ihre desinfektorischen Anfgaben. (Mir fehlen darüber die Erfahrungen, weil ich nie mit ihnen Versuche angestellt habe.) Was aber das Chininquecksilber neben seiner vorzüglichen Wirksamkeit noch auszeichnet, ist die bequeme und angenehme Form der $2^1/_2$%igen Salbe, die Reizlosigkeit, die Abwaschbarkeit mit Seife, das Wegfallen der Wäschebeschmutzung und, daß in einer Tube das eine Mittel gegen beide Krankheiten mitgetragen wird. Soviel ich sehe, ist nur einem Beobachter über Reizung der Urethra durch das Einträufeln geklagt worden; aber das könnte auch eine mechanische Reizung gewesen sein, und es gibt besonders empfindliche Naturen. Nachtrag bei der Korrektur: Inzwischen habe ich mehrere Fälle von Reizungen gesehen, welche dadurch entstanden waren, daß die Leute zuviel der Salbe eingespritzt haben, so daß diese in die hinter der Fossa gelegenen Teile der Harnröhre gelangt ist.

Das Präparat könnte auch schon in seiner heutigen Zusammensetzung mit kleinen Abänderungen der Tubenform von Frauen als Prophylaktikum benutzt werden. Aber es besteht keine Aussicht, Belehrungen bei Frauen auf fruchtbaren Boden werfen zu können. Und das ist gut so; es wäre schade um das Weib, wenn es einmal wie die Männer in ausgedehntem Maße Prophylaxe triebe. Dagegen könnte man das Mittel hier mit einem antikonzeptionellen paaren. Solche Versuche werden in die Wege geleitet. Das kann unbedenklich geschehen. Denn es handelt sich nicht darum, den heute leider so arg verbreiteten Neomalthusianismus, den Selbstmord der weißen Rasse, noch mehr zu fördern, sondern darum, diejenigen Frauen, die heute schon die Befruchtung zu verhindern trachten, gleichzeitig vor geschlechtlicher Infektion zu schützen. Zur Anwendung eines Prophylaktikums gegen Tripper und Syphilis bringt man die Weiber nicht; zur Anwendung eines Prophylaktikums gegen Nachkommenschaft leider nur zu leicht.

Digitized by Google

Es ist mir unbekannt, ob und in welchem Umfange Untersuchungen über die Zeitspanne, innerhalb welcher nach einem Beischlafe das Mittel noch mit Aussicht auf Erfolg eingerieben werden kann, angestellt worden sind. Die oben wiedergegebenen Versuche an Rekurrensmäusen und meine Beobachtung eines Versagers bei sehr später Anwendung scheinen dafür zu sprechen, daß es tatsächlich vor und möglichst rasch nach dem Beischlafe anzuwenden ist. Nachtrag bei der Korrektur: Nachträglich kommt mir erst die Arbeit von M. Kärcher (Landarzt, 1925, Nr. 6) zu Gesicht, welcher mit Dublosan bei Tripper, Helkose und Syphilis ausnahmslos günstige prophylaktische Erfolge erzielt hat.

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Dezember 1925.

Vorsitzender: Nobl. Schriftführer: Gruß.

Sachs: **Fox-Fordyce-Dermatose.** Die 30jähr. grazil gebaute, anämische Patientin zeigt eine streng auf die beiden Achselhöhlen lokalisierte Affektion, die sich aus dicht gedrängt stehenden, kleinlinsengroßen, rötlichgelben, zum Teil transparenten Knötchen zusammensetzt, die oft reihenförmig angeordnet sind. Diese Knötchen sind fast ausschließlich an die Follikelöffnungen gebunden. Achselhaare spärlich. Krankheitsdauer angeblich seit 3 Monaten. Zur Zeit der Menstruation und besonders im Prämenstruum heftiger Juckreiz in beiden Achselhöhlen und beiden Warzenhöfen und in geringerem Grade auch in der Genitalgegend. Es bestehen Menstruationsstörungen.

Aussprache: Nobl: In dem Falle sind alle typischen Anzeichen dieses wohl umgrenzten Krankheitsbildes vertreten, und dürften auch hier bei der histologischen Untersuchung die Beziehungen der entzündlich pruriginösen Effloreszenzenkonglomerate zu den apokrinen Drüsen der Achselhöhle festzustellen sein. Bei der Diskussion über die von W. Pick vorgestellten, auch geweblich verifizierten Fälle am Dresdner Kongreß muß das Leiden auch als eine Sonderlokalisation der chronischen umschriebenen Neurodermatitis angesprochen werden. Diese Anschauung kann an der Hand der histologischen Untersuchung des Lichen chronicus circumscriptus kaum gestützt werden. Soweit mir die strukturellen Verhältnisse des am Nacken, an den Vorderarmen und Unterschenkeln lokalisierten Übels in Erinnerung sind, war niemals ein betontes Verhältnis zu irgend welchen glandulären Adnexen festzustellen.

Sachs: **Erythema induratum Bazin beider Wangen.** Das 20 Jahre alte Mädchen, anämisch und unterentwickelt, zeigt an beiden Wangen, besonders der linken, größtenteils in der Subkutis gelegene, miteinander konfluierende, plattenförmige Infiltrate, die sich gegen die gesunde Haut gut abgrenzen lassen. Diese Herde sind von bläulichrötlicher Haut bedeckt. Zur rechten Schläfengegend zieht von dem Infiltrat ein Strang nach aufwärts, an der linken Schläfengegend befindet sich ein einzelstehender, flacher, ungefähr einschillinggroßer Knoten. WR und DM negativ. Blut- und Urinuntersuchung ergaben normale Verhältnisse. Interner Befund und Röntgendurchleuchtung ergaben ausgeheilte beiderseitige Apizitis und Verschattung der Hilusdrüsen, besonders rechts. Durchleuchtung der Finger- und Zehenknochen sowie der Röhrenknochen und Rippen zeigt normale Befunde. Alttuberkulin ($^1/_{100000}$ mg intrakutan) ergab eine deutliche, allerdings verspätete Lokalreaktion, aber keine nennenswerte Herdreaktion. Am übrigen Körper keine Knoten oder Infiltrate. Die dem Sarkoid Boeck klinisch ähnliche Affektion ergab histologisch das Bild eines Erythema induratum Bazin (subkutanes Sarkoid Darier-Roussy).

F. Freund: **Strichförmige Dermatose.** Bei dem $5^1/_2$ Jahre alten Mädchen entwickelte sich allmählich im Laufe von 2 Jahren die nun bestehende psoriasiforme Dermatose, die strichförmig von der Glutealgegend bis zur Mitte der hinteren Wadenfläche herabzieht und in ihrer Lokalisation dem 2. Sakral- und 4. und 5. Lumbalsegment (Truncus lumbosacralis) entspricht.

F. Freund: **Näviform angeordneter Lichen planus (bei Halbseitennävus?).** An der linken Brustseite des 27jähr. Pat. 4 Querfinger unterhalb der Mamilla zieht von der Medioaklavikularlinie bis über die hintere Axillarlinie, doppelt S-förmig geschwungen

Digitized by Google

und mehrfach unterbrochen, ein bläulichweißer Streifen von 1—1½ cm Breite, in welchem an vielen Stellen erweiterte Follikelmündungen hervortreten. Am Rande dieses Streifens an mehreren Stellen vielkantige, rotbraune, flacherhabene, hanfkorn- und durch Konfluenz bis über linsengroße papulöse Effloreszenzen mit wachsglänzender Oberfläche. Vor 2 Jahren Lichen-planus-Effloreszenzen an der Glans, derzeit keine andere Lokalisation. Histologisch: Lichen planus atrophicans.

Aussprache: Oppenheim: Das Krankheitsbild entspricht nicht ganz dem, was man als Lichen r. atr. bezeichnet. Die Effloreszenzen stehen zumeist randständig zu den atrophischen Flecken, an denen besonders das deutliche Hervortreten der Follikel auffällt. Als der Fall vor 2 Jahren aufgenommen wurde, war die erste Diagnose Naevus anaemicus et atrophicus, seither haben wir doch einen gewissen Zusammenhang mit dem L. r. beobachten können. Beim echten L. r. pl. atr. wird der zentrale Anteil einer Lichenpapel atrophisch.

F. Freund: **Glossitis interstitialis luetica.** Die Zunge des 42jähr. Mannes in ihrer linken Hälfte vergrößert, derb, zeigt in ihrem vorderen Anteile eine glatte, papillenfreie Oberfläche, das Epithel daselbst an mehreren Stellen bläulichweiß getrübt mit einzelnen roten oder fibrinös belegten Erosionen innerhalb dieser leukoplakischen Partien. Der rückwärtige Anteil bis zu den Pap. circumvall. ist durch tiefe, krenz und quer laufende Furchen und zahlreiche sich gegenseitig abplattende, derbe, von getrübtem und verdicktem Epithel bedeckte Höcker zerklüftet. An der Unterseite der Zunge eine einschillingstückgroße eingesunkene Stelle mit drüsigem Grunde, von einem leicht erhöhten derberen Rande umgeben. Lues vor 21 Jahren, ungenügend behandelt. Derzeit WR negativ, Meinicke und Luetinreaktion positiv. Histologisch: Diffuse gummöse Infiltration des submukösen und interstitiellen Bindegewebes, keine Epithelatypie.

Aussprache: Oppenheim: Die Zungenaffektion hat sich nach Einnahme von 8 Stovarsoltabletten bedeutend gebessert. Bei Lues der Mundschleimhaut zeigt das Stovarsol eine ganz besonders günstige Wirkung.

Oppenheim: **Erfrierungen an Händen und Füßen, dem Erythema exudativum multiforme gleichend.** 25jähr. Hausgehilfin. Am Hand- und Fußrücken, sowie über dem unteren Drittel des Unterschenkels kreuzer- bis über talergroße, zum Teil konfluierte, scharf begrenzte, blaurote, erhabene Stellen, die im Zentrum eine trübe Blase oder eine blutige Kruste zeigen. Die Beugeseiten sind vollständig frei. Das Krankheitsbild läßt an Erythema multiforme denken, doch spricht die ausschließliche Lokalisation an den der Kälte zugänglichen Stellen und das Rezidivieren der Affektion in mehreren Wintern dagegen.

Oppenheim: **Berufliches Stigma.** 60jähr. Federnschmückerin, arbeitete mit roten und grünen Anilinfarben. Gelegentlich einer Hautentzündung des Gesichts zeigt sich, daß die grauen und weißen Haare der Patientin strähnenweise rosarot gefärbt sind. Die Färbung schwindet nicht durch Waschung mit Sodalösung, dagegen soll sie nach Spirituswaschung mit der Zeit abblassen. Die Nägel sind nur an den Seitenpartien gefärbt.

Oppenheim: **Pityriasis lichenoides chronica pustulosa et crustosa.** 25jähr. Hilfsarbeiter. Die Affektion begann vor 10 Wochen mit heftigem Jucken, das jetzt aufgehört hat. Über Stamm und Extremitäten unregelmäßig verstreut, nach Art eines luetischen Exanthems, braunrote, bis überlinsengroße, scharf begrenzte, ziemlich derbe Papeln, die zum Teil im Zentrum eine kleine Pustel oder eine blutige Kruste tragen. Daneben zahlreiche braune, bis fingernagelgroße, verwaschene, oberflächlich leicht parallel gefältelte Flecke, zum Teil kleieförmig abschuppend. Am Rücken zahlreiche bis linsengroße, runde, weiße Flecke mit graubraun pigmentiertem Zentrum (Leukoderm). Der erste Eindruck ist der der Lues, doch sprechen Fehlen von Primäraffekt und Drüsenschwellungen, bestehendes Jucken, sowie der Verlauf und die negative Seroreaktion gegen die Diagnose. Es handelt sich um einen jener Fälle von Pityriasis lichenoides chronica, wie er von Mucha, Rusch und mir beschrieben wurde. Habermann hat in seiner letzten Publikation gemeint, daß ich dieses varizellaähnliche Stadium mit Unrecht als Vorstadium bezeichne. Dieser Fall zeigt aber, daß in der Tat das pustulöse Stadium sich zuerst entwickelt, daß zu dieser Zeit eine Diagnose fast unmöglich ist (Verwechslung mit Varicella syphilitica), und daß sich erst später das charakteristische Bild der Pityriasis lichenoides entwickelt.

Aussprache: Sachs: In der Festschrift für Ehrmann habe ich gleichfalls einen Fall von Pityriasis lichenoides chronica mit papulo-nekrotischen Effloreszenzen mitgeteilt. Die Ähnlichkeit mit Lues war eine frappante. Dazu kam noch, daß die WR in

Digitized by Google

Spuren positiv war. Nach einer einzigen intravenösen Injektion von Neosalvarsan 0,3 trat unter Zurücklassung von Pigmentierungen Heilung ein.

Oppenheim (Schlußwort): Die Ähnlichkeit der Pityriasis lichenoides chron. mit Syphilis ist oft ungemein groß. Lokalisation, Farbe, Infiltration, auch der Verlauf sind manchmal nicht zu unterscheiden. Histologisch ist natürlich das Bild ein ganz anderes. Solche Fälle lehren uns, immer bei der Diagnose eines syphilitischen Exanthems auch an die Möglichkeit einer P. l. c. zu denken. Das Interessanteste an dem Falle ist das Leukoderma, das hier eine Eigenart aufweist. Erstens sind der ganze Rücken und zum Teil auch die Brust befallen, und zweitens sind runde, hyperpigmentierte Flecke von scharf begrenzten depigmentierten Höfen umgeben. Erwähnenswert ist noch, daß alle derartigen Fälle einen stark positiven Ausfall der Pirquet-, Mantoux- und Moro-Reaktion zeigen.

Porias: **Lupus erythematodes der Wangenschleimhaut.** An der Schleimhaut beider Wangen je ein angedeutet polyzyklisch begrenzter, mäßig derber, gegen die Umgebung etwas eingesunken aussehender und von einem sehr deutlichen, etwas erhabenen, weißlichgrauen Rand eingeschlossener Herd. Innerhalb desselben ein unregelmäßiges Netzwerk von etwas opalisierenden Streifen und Streifchen, die größere und kleinere hochrote und etwas vertiefte Flecke einschließen. Hier und da, besonders in der Nähe des weißlichen Randsaumes, deutlichere Vaskularisation. Nach Darüberstreichen mit dem Spatel eigentümlich trockenes und wurmstichiges Aussehen. Der etwas ältere Herd links zeigt in einem großen Anteil bereits deutliche Vernarbung. Etwa $^3/_4$jähriger Bestand. An der Nasenwurzel der Patientin deprimierte blasse Narbe nach vor 3 Jahren bestandenem und behandeltem Lupus erythematodes. Drüsen an der linken Halsseite, Hilusdrüsen vergrößert. Skrophulodermnarben am Halse. Histologisch: Epitheldefekte, kleinzellige Infiltration und vermehrte Gefäße, besonders an den Grenzen dieser Defekte. Kernarme, stark verschmälerte Bindegewebsschicht.

Aussprache: Kren stimmt der Diagnose zu und bespricht das Bild des Schleimhaut-Erythematodes. Die frischen Effloreszenzen sind meist banal hellrote Flecke, die durch ihre absolute Scharfrandigkeit mitunter die Diagnose ermöglichen. Später treten Gefäßektasien und schließlich Epithelverdickungen in Form von Stippchen und Streifchen auf. In diesem chronisch gewordenen Stadium tritt eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Lichen ruber planus zutage, um so mehr, da zu jener Zeit die aktive Entzündung mehr in den Hintergrund tritt. Dafür treten als Differenzierungsmerkmale beim L. e. kleine, oft belegte Erosionen vielgestaltigster Form auf, die so tief oder so dicht gestellt dem Lichen ruber planus stets fehlen und auch in dieser Form der Leukoplakie nicht zukommen. Die Erosionen des Lich. rub. pemphigoides hinwieder sind rund, sie entsprechen einem Bläschen und heilen viel rascher als die oft sehr lange bestehenden polygonalen Erosionen des Lup. eryth.

Porias (Schlußwort): Die Herde verändern zeitweilig ihr Aussehen. Das Entstehen des weißen Randsaumes aus den von Kren erwähnten radiär gestellten, palissadenartigen Stippchen war eine Zeitlang deutlich zu verfolgen.

Nobl: **Akrodermatitis atrophicans.** Eine 50jähr. Frau zeigt das extrem fortgeschrittene Krankheitsbild der unteren Extremitäten mit Fortsetzung des rarefizierenden Entzündungsvorganges bis in Lendenhöhe und Unterbauchgegend. Beachtenswert erscheint die Einbeziehung der Fußsohlenhaut in den Prozeß. Hier überschichtet ein gelatinblattdünnes Integument die äußerst schmerzhaften sulzig aufgelockerten Unterhautzellschichten. Im Bereich der Vorderarme weisen intensive Schmerzparoxysmen im Gefolge erythematöser Veränderungen auf das Übergreifen des Leidens auch auf diese Standorte hin.

Nobl: **Syringozystadenom-Aussaat seltenen Standortes.** Die überhanfkorngroßen, mattgelben Knötchenbestände nehmen in dichter Einstreuung die Augenlider und Wangen ein. Einzelne, in die Nasolabialfurchen reichende, von Gefäßerweiterungen überdeckte Knötchenreihen gemahnen an das Aussehen abortiver Formen des Adenoma sebaceum. Im Gewebsbild sieht man die geläufigen endothelausgekleideten, von homogenem Inhalt erfüllten Zystenbildungen.

E. Spitzer: **Erythema exsudativum multiforma (2 Fälle).** Im ersten Fall neben typischen Effloreszenzen am Handrücken, auch solche an Glans penis und Mucosa genarum, im zweiten Fall Erscheinungen an Gingiva und Zunge.

Arzt: **Urticaria pigmentosa.** Zwei Jahre altes Mädchen, bei dem 6 Wochen nach der Geburt an Hals und Stamm Flecke in Erscheinung traten. Derzeit linsen- bis hellerstückgroße, teils braune, teils mehr gelbliche makulöse und flach papulöse

Digitized by Google

Effloreszenzen, die nicht jucken. Histologisch: Bei Färbung mit polychromem Methylenblau Anhäufung von Mastzellen in Herd- und Strangform.

Arzt: **Carcinoma in lupo vulgari.** 39jähr. Patientin. Schon als Kind an der Klinik mit Lupus behandelt. Vor 1 Jahr Auftreten eines Ca. in lupo. Radiumbehandlung mit geringen Dosen. Derzeit eine Zerstörung des ganzen mittleren Gesichts einschließlich des Knochens, so daß die innere Nase vollständig frei liegt.

Königstein: **Granuloma teleangiectodes.**

Kumer: **Arsendermatose.** 22jähr. Mann, nahm durch 2 Monate Solutio arsenicalis Fowleri, bis zu 20 Tropfen ansteigend. Seit 2 Wochen scharf abgegrenzte Erytheme an den Handtellern und Fußsohlen mit mächtiger Schwielenbildung. Finger weißlich verfärbt, geschwollen, asphyktisch. Blaurot verfärbte, scharf abgegrenzte Erytheme am Hals und in der Genitokruralfurche. Kleinere Herde an Hand- und Fußrücken. Über den Streckseiten der Knie und Ellenbogen bis zu 5 cm im Durchmesser zählende, scheibenförmige, leicht erhabene, blaubraunrot verfärbte Herde mit einer an Ichthyosis erinnernden Hyperkeratose.

Kumer: **Mächtige papillomatöse Wucherungen auf ekzematöser Haut.** 48jähr. Pat., seit 13 Jahren chronisches Ekzem der Unterschenkel auf variköser Basis. In den letzten 5 Jahren allmähliche Entwicklung der derzeit vorliegenden Erscheinungen. In der blaubraunrot verfärbten, leicht atrophischen Haut der Unterschenkel mächtige, scharf begrenzte, bis 1 cm hohe, plattenartige Vorragungen, die das ganze mittlere und untere Drittel der Unterschenkel einnehmen, rosarote Farbe zeigen und sich hart anfühlen. Sie bestehen aus bis zu 5 mm im Durchmesser messenden, papillomatösen Wucherungen, die durch schmale Furchen voneinander getrennt sind. Kleinere Herde in Knie- und Axillargegend. Rezidive auf Exkochleation, Abflachuug auf Röntgenbestrahlung. Histologisch: Akanthose, Hyperkeratose, enorm verlängerte und verbreiterte Papillen, dichtes entzündliches Infiltrat mit zahlreichen Plasmazellen, stark erweiterte Lymph- und Blutgefäße.

Kumer: **Chronische Pyodermie.** 53jähr. Mann mit typischer Acne vulgaris. An beiden Oberarmen und Oberschenkeln überwallnußgroße, blaurot verfärbte, sich weich anfühlende Herde, die stellenweise fluktuieren, an der Oberfläche mit Fisteln durchsetzt sind, aus denen sich auf Druck Eiter und talgartige Massen entleeren. Abheilung mit verstrickten Narben. Histologisch: Unspezifische Entzündung. Es handelt sich um eine chronische Pyodermie, wie sie von Anthony, Bosselini, Tschernogubof beschrieben und von Klein und Zurhelle am Dresdner Kongreß vorgebracht wurde. Seit 1919 wurden an der Klinik Riehl zahlreiche gleiche Fälle beobachtet. Die Erscheinungen lokalisieren sich insbesondere gern am Handrücken, sind aber auch an anderen Körperstellen zu finden. (Demonstration zahlreicher Diapositive.)

Aussprache: Oppenheim, Ehrmann.

Kumer (Schlußwort): Die Differentialdiagnose ist nicht leicht, da diese chronische Pyodermie große Ähnlichkeit mit Acne conglobata, Tbc. verrucosa cutis, Bromoderma und Blastomykose zeigt. Der Umstand, daß sich im Eiter Soorpilze nachweisen und kultivieren lassen, gab schon oft zu Irrtümern Anlaß. Die verschiedenen Untersuchungen (serologische Untersuchungen, Tuberkulinproben, Tierversuche usw.) ergaben keinen Anhaltspunkt für eine spezifische Erkrankung, so daß wohl gewöhnliche Eiterbakterien die Ursache dieser Veränderung abgeben dürften. Dafür spricht insbesondere, daß die Erscheinungen auf indifferente Maßnahmen (Reinigung, Umschläge) in kurzer Zeit abheilten.

Fuhs: **Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica.** 49jähr. Pat., die seit den ersten Lebensjahren blasige Abhebung an der Haut der Gliedmaßen auf Druck und Reibung zeigt. Konsanguinität in der Aszendenz nicht feststellbar, doch leiden angeblich die Urgroßmutter mütterlicherseits und die älteste Schwester an der gleichen Affektion. Die Hautveränderungen erstrecken sich vorwiegend auf die Streck-, z. T. auch auf die Seiten- und Beugepartien der oberen und unteren Extremitäten. Besonders in ihren distalen Anteilen zeigt die Haut ausgesprochene Atrophie, wobei blasse Stellen mit bläulichroten, infiltrierten, z. T. leicht schuppenden abwechseln. Innerhalb dieser Partien finden sich nicht selten einzelstehende und gruppierte kleinstecknadelkopfgroße Milien. Erodierte, mit Krusten bedeckte Flecke erweisen sich als deutliche Residuen nach blasigen Abhebungen der Epidermis. Frische Blasenbildung konnte während des Spitalaufenthaltes der Pat. spez. über Knöcheln, Knien, Unterschenkeln und Vorderarmen unter der Reibung der Wäsche und Kleider sowie durch Druck des Schuhwerkes beobachtet werden. Die Nägel der Finger und Zehen sind nur z. T. erhalten, z. T. fehlt

Digitized by Google

die Nagelplatte vollständig oder ist bis auf geringe verbildete Reste reduziert. Am Stamm weisen die mittleren oberen Rückenabschnitte, die Kreuz-, die seitlichen subklavikulären, die submammaren, sowie die mittleren unteren Abdominalpartien gruppierte, kleinfleckförmige atrophische Herdchen auf. Interner Befund und zytologisches Blutbild o. Bes.; WR und Pirquetreaktion negativ. Biopsie von einer Blase in atrophischer Haut: Vorwiegend subepidermoidale blasige Abhebung der im übrigen auf wenige Lagen reduzierten Epidermis. Verstrichensein des Papillarkörpers, unspezifische Rundzelleninfiltrate um die erweiterten Gefäße der oberen, im übrigen gleichfalls leicht atrophischen Kutisanteile.

Ehrmann: **Über Veränderungen der apokrinen Drüsen bei Neurodermitis und anderen Erkrankungen, sowie über den seltenen Befund von apokrinen Drüsen am Halse.** Von verschiedenen Autoren, Pick, Fischer u. a. wurden Veränderungen, Infiltrationsvorgänge an den apokrinen Drüsen der Achselhöhle und den Follikeln bei der sogenannten Fox-Fordyceschen Dermatose gefunden. Dieselben Veränderungen fand E. bei einer unterhalb der Achselhöhle sitzenden Bowenschen präkanzerösen Dermatose sowie bei einer eigentümlichen ekzematös-verrukösen Erkrankung der Haut verschiedener Stellen, u. a. auf den Fingern, in der Achselhöhle, der Genitokruralfurche, und zwar an einer papilomatösen Stelle der Achselhöhle. Der interessanteste Befund aber sind apokrine Drüsen am Halse nach innen vom Sternocleido-mastoideus, bei einem Falle von Neurodermitis der rechten Halsseite, bei dem einzelne Grüppchen von Haaren (wie ein Nävus) sich fanden. Auch hier dieselben Veränderungen, wie die Autoren sie bei Fox-Fordyce beschrieben haben. E. bespricht noch die Fälle, bei welchen wie bei der letzteren Dermatose die Haare mit der Zeit ausfallen, und zwar auch im Gesicht und an den Unterschenkeln, und demonstriert mukinöse Degenerationen der Haarscheide dabei.

Aussprache: Arzt: Aus der Klinik Riehl hat Grün am Dermatologenkongreß in Dresden über das Auftreten von Drüsen mit apokrinem Sekretionstypus berichtet, die an Körperstellen gefunden wurden, an denen die kaukasische Rasse sonst keine apokrinen Drüsen aufweist. In allen diesen Fällen handelt es sich um pathologische Zustände der verschiedensten Art, in deren Gefolge sich histologisch meist ein mächtiges Entzündungsinfiltrat fand, in welches diese Drüsenschläuche eingebettet waren. In der Bewertung dieser Befunde war Grün außerordentlich vorsichtig und bezeichnete sie nur als einen apokrinen Sekretionstypus, ohne daraus weitere Schlüsse zu ziehen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Acta Dermatologica. (Japan.)

1925, Bd. 6, H. 1.

Experimentelle Studien über den Einfluß von Kochsalz auf die Fluoresceinkaliumresorption aus der Subkutis, Bauch- und Gelenkhöhle, von H. Natori-Kyoto. S. 70. Verf. hat zum erstenmal die Resorptionsvorgänge aus Subkutis, Bauch- und Gelenkhöhle vom Blut ausgehend untersucht. Es ergab sich dabei folgendes: Die Resorptionsmenge aus der Subkutis wird bei hyper-hypotonischer Kochsalzinjektion größer, dagegen aus Gelenk- und Bauchhöhle beträchtlich geringer. Bei der Untersuchung im Harn finden sich umgekehrte Verhältnisse. Es wurde eine 50%ige Kochsalzlösung verwandt, die ein Verhältnis von 1.5% NaCl im Blute ergab.

Histologische Studien über Antipyrinexanthem, von T. Nakagawa-Osaka. S. 79. Zuerst oberflächliche Entzündung der Kutis, dann Pigmentzellenvermehrung in Epidermis und Kutis, schließlich Epidermisdegeneration und Epidermisablösung. Nach 0,5 g Antipyrin per os Hyperämie der Effloreszenzen.

Über den Einfluß der Kastration auf den Fettstoffwechsel, von S. Ito, Derm. Univ. Inst. Kyoto. S. 111. Nach früheren Untersuchungen über den Kohlehydratstoff-

Digitized by Google

wechsel (Acta, 1925, Bd. 5, S. 115) ergab sich hinsichtlich des Fettstoffwechsels: deutliche Lipoidvermehrung des Blutes, 20 Tage nach Operation beginnend, nach 40 Tagen maximal. Hyperlipoidämie ist jedoch nur vorübergehend, nach 2—3 Monaten wieder normale Verhältnisse. Einseitige Kastration ist ohne Einfluß. Versuch an 10 Kaninchen.

On the Socalled „Schamberg's Disease" (Über die sogenannte „Schambergsche Krankheit"), von B. Tashiro, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 128. Klinischer und histologischer Befund eines Falles, bei dem die Erscheinungen an den Oberschenkeln und Fußrücken lokalisiert waren. Es werden zum besseren Ausdruck der pathologischen Vorgänge die Bezeichnungen „Purpura pigmentosa perstans", Purpura haemosiderica perstans et progressiva" oder „Haemosiderosis maculosa perstans" vorgeschlagen.

Über den Bazillennachweis im Hodengewebe der Leprösen, von W. Kobayashi. Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 146. Nach dem ersten Bericht über 50 Fälle positiven Nachweises von Leprabazillen in der Punktionsflüssigkeit des Hodengewebes Lepröser werden weitere 100 Fälle mitgeteilt, von denen 93 positiven, 7 negativen Befund aufwiesen. In 86 Fällen fanden sich die Bazillen schon bei der ersten Punktion. Häufig werden fast Reinkulturen im Punktat beobachtet, die sich für Zwecke der Tierinokulation und Kulturversuche eignen dürften.

1925, Bd. 6, H. 2.

Über die chemotherapeutische Wirkung eines neuen Wismutpräparates gegen Spirochätenkrankheiten, von M. Tsuzuki-Himeji, Japan. S. 215. Wasserlösliches neutrales Bismuthylkaliumnatriumtartrat, das sich als weniger organotrop und mehr parasitotrop als die bisherigen Bi-Präparate erwiesen haben soll. Die klinischen Erfahrungen sind indessen noch spärlich.

Über den Lipoidgehalt des Blutes bei der experimentellen Rattenbißkrankheit und zugleich ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen dem Hoden und Fettstoffwechsel, von Sh. Ito und M. Abe, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 249. Der Lipoidstoffwechsel im Blut hängt bei der experimentellen Rattenbißkrankheit von dem Sitz der Primärläsion ab. Bei subkutaner Rückenimpfung erst Abnahme, dann allmähliche Zunahme, Wiederaufnahme und bleibender Rest geringer Substanzen. Bei intrakutaner Skrotalhautimpfung allmähliche Abnahme, 30 Tage nach Impfung niedrigste Werte, dann allmählich Normalzustand; Cholesterinspiegel verhält sich gleichzeitig umgekehrt. Bei intratestikulärer Impfung allmähliche Zunahme, nach 30 Tagen Maximalstadium, dann langsam Annäherung an normale Werte. Offenbar spielt der Hoden eine wichtige Rolle für den Lipoidstoffwechsel.

Experimental Investigation into the Effect of Roentgenrays on the Skin (Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Röntgenbestrahlung auf die Haut), von K. Nishiura, Univ.-Hautkl. Kyoto. S. 320. Bei Katzen nach Röntgenbestrahlung entsteht nur ein Erythem oder Haarausfall nach Dosen, die beim Menschen zu Ulzerationen führen würden. Die ersten wesentlichen Veränderungen bestehen in Epidermisproliferationen (Hyperkeratosis), Hyperplasie d. Strat. granulosum und mucosum, dann Parakeratosis, epitheliale Zelldegeneration, begleitet von entzündlichen Vorgängen im Papillarkörper und Korium. Bei weiterem Fortschreiten kommt es zu Nekrosen des Epithels, das Korium wird ödematös. Bei sehr intensiver Reaktion kommt es zum Bruch der elastischen Fasern, Vakuolisation des Bindegewebes und der Gefäßmuskulatur, schließlich Ulzeration in weitem Umfang. In der Nachbarschaft starke Infiltrate, bei länger bestehenden Geschwüren Anhäufung von Mononukleären und Plasmazellen. Bei leichten Reaktionen Abklingen in 1—2 Wochen, bei schwereren Ulzerationen erst nach mehreren. Atrophie der Schweißdrüsen nach Intervallbestrahlung mit harten, filtrierten Strahlen. Die ersten Veränderungen treffen die Ausführungsgänge, nicht, wie beim Menschen, die Tubuli, Vermehrung der Eosinophilen. Die Zylinderachsen der Hautnerven verhalten sich äußerst resistent. Die ersten Veränderungen der Blutgefäße bestehen in Dilatation der Kapillaren; Schwellung, Vakuolisation, Endothelschwund folgen. Mitunter führt Endothelhyperplasie zur Obliteration von Kapillaren und kleinen Gefäßen.

Les varices vésicales (Varizen der Blase), von K. Nishiura - Kyoto. S. 325. 35jähr. Mann. Vor 13 Jahren Blasenbeschwerden, seitdem Pollakisurie und Hämaturie. Vor 3 Jahren ein weicher Tumor am Anus, der spontan verschwand und seit 2 Tagen wieder sichtbar ist. Pat. uriniert 20mal täglich. Klarer Urin. Urethra, Prostata o. B. Ausgedehnte Hämorrhoiden. Zystoskopie: Zwei sehr große Divertikel, Blutgerinnsel und Gefäßknäuel.

Digitized by Google

Contribution to the Histological Study of Bone and Periosteum in Yaws (Beitrag zum histologischen Studium von Knochen und Periost bei Framboësie), von S. Takasaki-Palau. S. 335. Verf. untersuchte das amputierte Bein eines 40jähr. Pat., der eine Spontanfraktur der Tibia auf Grund ausgedehnter gummöser Ulzerationen bei Framboësie erlitten hatte. Am Periost auffallende Proliferation des Bindegewebes und neugebildete Gefäße mit Fibroblasten- und Rundzelleninfiltration. In dem geschwürigen Teil des Knochens ließ sich kein normales Gewebe mehr entdecken. Alle Kerne und Knochensubstanzen waren in Rückbildung und imponierten als homogene Masse. Keine Riesenzellen. M. Gumpert-Berlin.

Archives of Dermatology and Syphilology.

1926, Bd. 13, Nr. 2.

Creeping Eruption (Kriechkrankheit), von J. L. Kirby-Smith, W. E. Dove und G. F. White. S. 137. Verf. gelang es, in 5 Fällen von Creeping disease den Fadenwurm „Agamonematodum migrans" nachzuweisen, an Stelle der bisher als Ursache bekannten Fliegenlarven. Weiße werden häufiger als Neger befallen, und Kinder infizieren sich eher als Erwachsene, besonders nach einer Regenperiode im Sommer. Feuchter Sandboden und Gruben, in deren Nähe oberflächlich gelegene Kloaken sich befinden, scheinen den Parasiten zu beherbergen. Über den Zwischenwirt der jungen Fadenwürmer ist nichts bekannt; vielleicht sind es Ratten. Bei der Übertragung helfen vielleicht Insekten mit. Die Therapie ist schwierig, da der Parasit schlecht lokalisierbar ist. Als wirksam hat sich Äthylazetat, Äthylchlorid und Kohlensäureschnee erwiesen.

Physical Allergy as a Cause of Dermatoses (Physikalische Allergie als Ursache für Hautkrankheiten), von W. W. Duke-Kansas City. S. 176. Als Erscheinungen der physikalischen Allergie unterscheidet man 1. Kontaktreaktionen, an der Berührungsfläche und 2. reflexähnliche Reaktionen.

Cutaneous Reaction in Leishmaniasis (Hautreaktion bei Orientbeule), von J. Montenegro-Sao Paolo, Brasilien. S. 187. 37 Patienten mit Leishmaniosis erhielten eine intrakutane Injektion eines alkalischen Leishmaniaextrakts; in 86,5% war die Reaktion positiv. Von 36 Gesunden, die dieselbe Injektion erhielten, zeigten 33 eine negative Reaktion. Die drei positiven Reaktionen waren aber wesentlich verschieden von der Reaktion bei Leishmaniosis. Positive Reaktionen waren in allen Stadien der Leishmaniosis vorhanden. Der Extrakt von Leishmania tropica verursacht eine spezifische Reaktion auch bei der brasilianischen Art der Leishmaniosis. Das spricht für die Einheit der angeführten Arten. Bei von Leishmaniosis geheilten Pat. ließ sich die Hautreaktion nicht erzielen.

Bismuth Salicylate in Experimental Rabbit Syphilis: A Study of Toxicity, Absorption, Elimination and Spirocheticidal Power (Wismutsalizylat bei experimenteller Kaninchensyphilis: Eine Studie über die Giftigkeit, Absorption, Ausscheidung und spirochätentötenden Kraft), von O. M. Gruhzit-Detroit. S. 195. Wismutsalizylat besitzt eine hohe spirochätentötende Kraft und verursacht keinen Schmerz.

Gastric Acidity in Acne Vulgaris: Preliminary Report (Die Säureverhältnisse des Magens bei Acne vulgaris: ein vorläufiger Bericht), von F. C. Knowles und H. B. Decker-Philadelphia. S. 215. Es liegen bisher keine Berichte über die Magenazidität bei Acne vulgaris vor. Von 25 untersuchten Fällen hatten 10 unter 50, 7 zwischen 50 und 60, 4 zwischen 60 und 70 und die übrigen 4 über 70 Gesamtazidität. Die Säurewerte hatten offenbar keine Beziehungen zu Dauer, Art und Schwere der Erkrankung.

Intramuscular Absorption of Some Insoluble Bismuth Compounds as Revealed by the Roentgen Ray (Intramuskuläre Absorption einiger unlöslicher Wismutverbindungen, beobachtet durch Röntgendurchleuchtung), von H. N. Cole, H. L. Farmer und H. Miskdjian-Cleveland. S. 219. Fein verteiltes metallisches Wismut wurde innerhalb von 44—150 Tagen vom Menschen nicht resorbiert. Metallisches Wismut ist daher wegen der Kumulation gefahrvoll; dasselbe gilt vom Wismutoleat. Lösliche Wismutsalze sollten selbst der besten unlöslichen Wismutverbindung, dem Wismutsalizylat, vorgezogen werden.

Epilation in Mice as a Biologic Standard for Determining Roentgen-Ray Dosage: Preliminary Communication (Epilation bei Mäusen als biologischer Maßstab

Digitized by Google

für Dosierung der Röntgenstrahlen: Vorläufige Mitteilung), von H. H. Hazen und L. C. Milstead-Washington. S. 230. Die Epilationsdosis der Röntgenstrahlen bei Mäusen ist konstant; sie ist 5mal so groß wie beim Menschen. Die Epilationsdosis des Radiums bei Mäusen ist nur 2mal so groß wie beim Menschen. Die Ursache hierfür ist unbekannt.

Intravenous Administration of Sulpharsphenamin in Syphilis (Intravenöse Anwendung des Sulpharsphenamins bei Syphilis), von M. F. Lautman-Hot Springs, Ark. S. 234. Sulpharsphenamin ist bei Nervensyphilis wirksamer als Arsphenamin und Neoarsphenamin. Da keine Dermatitis und keine Allgemeinreaktionen auftreten, so ist Sulpharsphenamin besonders bei empfindlichen Patienten zu empfehlen.

Ultraviolet Light in the Treatment of Roentgen-Ray Telangiectasis (Ultraviolettes Licht bei der Behandlung von Röntgenteleangiektasien), von C. G. Lane-Boston. S. 237. Die durch Röntgenstrahlen verursachten Teleangiektasien wurden durch Quarzlicht gut beeinflußt, während Hautatrophie und Pigmentierung unverändert blieben.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

Annales des Maladies Vénériennes.

1926, Jg. 51, Nr. 2.

Essai sur la pathologie générale de la syphilis. L'hérédo-syphilis (Studie über die allgemeine Pathologie der Syphilis. Die hereditäre Syphilis), von J. Golay und A. Starobinsky-Genf. S. 81. Wahrscheinlich gibt es drei verschiedene Möglichkeiten, die Lues auf den Fötus zu übertragen: durch das Sperma, die Infektion des Ovulums und die kongenitale Lues. In den beiden ersten Fällen kommt das Ei meist zum Absterben, es kommt also gar nicht erst zur Infektion des Embryos. Bei der kongenitalen Lues erfolgt die Infektion auf dem Weg über die Plazenta. Verlauf um so gutartiger, je weiter die Infektion bei der Mutter zurückliegt; am häufigsten tritt sie in Gestalt der viszeralen Lues auf. Die angeborene Lues kann auf die Nachkommen übertragen werden; eine Reinfektion ist möglich. Die Behandlung muß ausgiebig und gründlich sein.

Pseudo-paralysie générale chez les tabétiques. Guérison ou amélioration et fixation par le traitement antisyphilitique (Allgemeine Pseudoparalyse bei Tabikern. Heilung oder Besserung und Diagnose mittels der antiluetischen Behandlung), von Gougerot, P. Kahn, J. Meyer und R. Weill-Spire. S. 107. Bei der Tabes kommt es recht häufig zu Psychosen, so daß der Anschein erweckt wird, es handle sich um eine echte progressive Paralyse, ohne daß eine solche vorhanden ist. Da die üblichen Untersuchungsmethoden im Stich lassen, muß man in jedem Falle eines paralytischen Symptomenkomplexes an die Möglichkeit einer Tabes denken und stets eine energische antisyphilitische Behandlung einleiten und deren Erfolg abwarten, ehe man sich zur Diagnose „echte progressive Paralyse" entschließt.

Tertiarisme génital d'emblée consécutif à une réinoculation tréponémique chez un hérédo-syphilitique (Unmittelbar im Anschluß an eine Reinfektion aufgetretenes Tertiärsyphilid bei einem hereditären Luetiker), von Montpellier. S. 141. 30jähr. Araber mit Residuen einer (hereditären) spezifischen Keratitis zeigt am Penis eine große Ulzeration von ausgesprochen gummösem Typus. Auffallend ist, daß sowohl Haut als auch Schleimhäute keinerlei Zeichen einer Sekundaria aufweisen. Es handelt sich hier um eine Reinfektion bei einem erblich Belasteten, dessen Organismus sich in einem Zwischenstadium zwischen normaler Empfänglichkeit und absoluter Immunität befand.

F. Landauer-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Prurigo und Pruritus.

Essai sur la pathogénie et le traitement du prurit sénile (Beitrag zur Pathogenese und Behandlung des Pruritus senilis), von Adrien. (Presse méd., 1925 Nr. 89, S. 1482.) Bei manchen Fällen können zugrunde liegen: hereditäre, neuropathische oder gichtische Disposition, erhöhte Reizbarkeit des Rückenmarkes, Störungen der Nierentätigkeit mit mehr oder weniger bedeutender Steigerung der d'Ambardschen Konstante, vermehrter Harnstoffgehalt, ferner leichte Glykämie.

Digitized by Google

Störungen der Leberfunktion usw. Man kann wohl annehmen, daß dabei Umwandlungen der Eiweißbestandteile des Blutes eine Rolle spielen, und daß der Pruritus demnach mit Affektionen wie Asthma, Urtikaria, Quinckesches Ödem verwandt ist. Demzufolge können kolloidoklastische Einwirkungen (Autohämotherapie) wirksam sein; im übrigen wird man zur Hydrotherapie, Hochfrequenz, Heißluft, Lichtbädern, Blaulicht, Röntgenstrahlen und den Ultraviolettenstrahlen greifen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Thermische und traumatische Hautschädigungen.

Die Veränderungen des Blutbildes nach Verbrennungen, von K. Schreiner und O. Pucsko, Derm. Kl. und Med. Kl. Graz. (M. Kl., 1925, Nr. 50, S. 1882—1883; Nr. 51, S. 1925—1928.) Nach Verbrennungen zeigen sich an den roten und weißen Blutbildern, am Hämoglobingehalt und am Färbe-Index Veränderungen, die zur Schwere der Verbrennung in einer gewissen Beziehung stehen. Das Hauptaugenmerk ist auf die prozentuellen Verschiebungen der einzelnen Formen zu legen. Blutbefund in Verbindung mit sonstigen klinischen Symptomen läßt prognostische Schlüsse ziehen.

E. Levin-Berlin.

Doppelseitige Neuritis retrobulbaris bei Hautverbrennung, von O. Thies-Dessau. (Kl. Mtsbl. f. Augenheilkd., 1925, Bd. 75, Sept.-Okt., S. 384.) Ein 21jähriger Arbeiter erlitt durch heißes Salzwasser eine ausgedehnte Verbrennung zweiten und dritten Grades an den Extremitäten, an den Schultern, am Halse und besonders am Kopfe, vor allem aber an der Stirn. Nach der Heilung Herabsetzung des Sehvermögens auf beiden Augen. Beiderseits schwere Erkrankungen des Augenhintergrundes; die Papillen verwaschen. Behandlung: Schwitzen, Schmierkur, Besserung. Die linke Papille kehrte nicht mehr zur Norm zurück. Der Verf. ist der Meinung, daß die Neuritis verursacht wird durch die Toxine, die sich in den Verbrennungsgeschwüren zweiten und dritten Grades bilden, und die auch das ganze, den Optikus im hinteren Teil umgebende Gewebe mit zur Entzündung bringen. Besondere Beachtung verdient vielleicht noch der Umstand, daß in allen hierhergehörigen Fällen das Gesicht an der Verbrennung besonders stark beteiligt war.

H. Fendt-Wiesbaden.

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie.

De la sueur et des éruptions sudorales chez le nourisson. Rapports des éruptions sudorales et des pyodermites (Über den Schweiß und die Schweißausschläge beim Säugling. Die Beziehungen zwischen den Schweißausschlägen und den Pyodermien), von A. B. Marfan. (Presse méd., 1925, Nr. 79, S. 1313.) Während beim Neugeborenen und für die Dauer des ersten Lebensmonats kaum etwas von Schwitzen zu sehen ist, erfolgt vom zweiten Lebensmonate an die Schweißabsonderung sehr leicht. Abgesehen von physikalischen Einwirkungen in Form von überheizten Zimmern, übertrieben warmer Bekleidung u. dgl. nennt M. die Rachitis und die künstliche Ernährung als die Hauptursachen einer abnormen Schweißabsonderung beim Säugling. Die Folgen sind bekannt: Miliaria rubra und die sich daran anschließenden Pyodermien, welche M. eingehender schildert. Zur Therapie der Rachitis: Lebertran, Höhensonne, Kalkphosphat und Adrenalin.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Zur Kenntnis der nekrotisierenden Form der Hautdiphtherie, von C. Meyer, Univ.-Kinderkl. Göttingen. (Kl. W., 1925, Nr. 51, S. 2447.) Verf. beschreibt zwei Fälle von Hautdiphtherie auf dem Kopfe, die sich dadurch auszeichneten, daß es in beiden Fällen zu schweren ekthymaartigen tiefen Ulzerationen kam. Die Hautdiphtherie entsteht, so gut wie sicher, niemals primär, sondern findet sich erst auf dem Boden einer vorangegangenen, oft nur geringfügigen Entzündung oder Verletzung. Oft werden die Diphtheriebazillen durch eine Mischflora überwuchert und sind nicht sofort feststellbar, so daß mehrere Abstrichuntersuchungen notwendig sind. Andererseits wird man nicht immer, wenn man Diphtheriebazillen im Ausstrich findet, eine Hautdiphtherie annehmen müssen. Oft entscheidet die Therapie durch die prompte Wirkung des Serums, oft auch erst das Tierexperiment. Die Erkrankung verläuft stets chronisch. Trotz der Schwere der Erkrankung ist das Allgemeinbefinden selten gestört. Die Fieberkurve geht im allgemeinen der Schwere des Krankheitsfalles nicht parallel. Die Heilung der Wundfläche beginnt mit der Demarkation des Sequesters.

E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Ekzem, Rosacea.

Neuere Gesichtspunkte zur Ekzembehandlung, von E. Zurhelle, Univ.-Hautkl. Bonn (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1925, Nr. 24, S. 745).

The Role of Focal Infections in the Etiology of Eczema (Die Bedeutung der Herdinfektion in der Ätiologie des Ekzems), von J. W. Visher-Waukesha, Wiskonsin. (Am J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 5, S. 723—727.) Die Bedeutung von Infektionen an Zähnen, Tonsillen, Pharynx, Bauchorganen für die Ätiologie des Ekzems wird an 5 Fällen bei Erwachsenen dargelegt. Der oft stürmische Beginn der Hauterscheinungen legt den Gedanken einer allergischen Reaktion nahe, analog der Proteinkörper-Sensibilisierung beim kindlichen Ekzem. E. Levin-Berlin.

Zur Frage der intravenösen Bromtherapie bei Ekzemen, von H. Nagell, Derm. Univ.-Kl. Rostock. (M. m. W., 1925, Nr. 47, S. 2014.) Der Verf. hat die Beobachtungen Lebedjews (Derm. W., 1924, Nr. 35) über den günstigen Einfluß von 10%igen Natrium-bromatum-Injektionen auf den Juckreiz bei verschiedenen Dermatosen, besonders bei Ekzem nachgeprüft und konnte fast ausnahmslos mit wenigen intravenösen Injektionen den oft quälenden Juckreiz beseitigen. Je chronischer der Krankheitsprozeß war, desto mehr Injektionen waren erforderlich. Bei akuten Ekzemen pflegte mit dem Schwinden des Juckreizes auch sofort eine Besserung des Hautbefundes einzutreten, die in den meisten Fällen die endgültige Heilung einleitete. Der Verf. bediente sich zuerst einer 10%igen Natrium-bromatum-Lösung, sodann einer Lösung des Bromnatriums in 10%iger Kalorose, einer Invertzuckerlösung, welches Präparat unter dem Namen „Ektobrom" von der Chemischen Fabrik Güstrow in den Handel gebracht wird. H. Fendt-Wiesbaden.

Röntgenbehandling af Eczem (Die Röntgenstrahlenbehandlung des Ekzems), von S. Lomholt (Hospitalstidende, 1925, Nr. 44, S. 1001.) Beobachtungen an 168 Fällen im Finseninstitut zu Kopenhagen: Die Röntgenstrahlen haben keinen definitiv heilenden Einfluß auf das Ekzem und erzeugen auch keine längerdauernde Immunität. Nach 6—7 Wochen scheint ihre Wirkung erloschen zu sein. Wiederaufflammen des Leidens kommt dabei gar nicht selten vor. Von den 168 Kranken, welche 194 Ekzemattacken aufwiesen, erlangten nur 58 endgültige Heilung. Wiederverschlimmerungen wurden 136mal verzeichnet. Den Hauptwert der Strahlen sieht L. in ihrer juckstillenden Wirkung. Verwendet wurden unfiltrierte Strahlen von gleichartiger, mittelharter Qualität. Man gebe nur kleine Dosen (3 H.) und wiederhole die Bestrahlung jedenfalls nicht vor Ablauf von 5 Wochen oder länger und auch nicht mehrere Male. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Psoriasis.

Arthropathia psoriatica (Röntgenographische Untersuchung), von D. G. Rochlin und Kl. Schirmunski, Staatsinst. f. Röntgenol. und Radiol. in Leningrad. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 6, S. 955—961.) Unter 18 Kranken fanden sich bei 39% Gelenkveränderungen, die weder subjektiv noch bei sonstiger Untersuchung zu vermuten waren. Es zeigten sich Verschmälerung der Gelenkspalten, Knochenarrosion und Zackenbildung (hauptsächlich an den distalen Enden der Mittelphalangen). Für eine arthritische Entstehung der Psoriasis können jedoch daraus keine Schlüsse gezogen werden; es handelt sich um koexistierende Erscheinungen. Wahrscheinlich liegt der Psoriasis eine polyglanduläre Störung zugrunde.
E. Levin-Berlin.

Über einige Eigentümlichkeiten der konstitutionellen Beschaffenheit der mit Schuppenflechte behafteten Kranken (Vorläufige Mitteilung), von D. G. Rochlin, Kl. Schirmunsky u. N. Kotschneff, Staatsinst. f. Röntgenol. und Radiol. in Leningrad. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1925, Bd. 33, H. 6, S. 961—970.) Es fanden sich regelmäßig Störungen polyglandulären Charakters, insbesondere konnte der schon bekannte Zusammenhang mit Störungen seitens der Schilddrüse und der weiblichen Geschlechtsdrüsen bestätigt und die Beteiligung der Hypophyse festgestellt werden. Sella turcica fast immer an der oberen Grenze des Normalen, akromegaloider Bau des Handskelettes. Kalziumgehalt des Blutes normal. Blutzuckergehalt gewöhnlich (um durchschnittlich 30%) herabgesetzt. E. Levin-Berlin.

Die Arthropathia psoriatica im Röntgenbilde, von G. Nobl und F. Remenovsky, I. Derm. Abt. Wiener allg. Polikl. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1926, Bd. 34, H. 1/2, S. 98—113.) 4 Fälle von Psoriasis arthritica, welche Bezeichnung der bisher üblichen

Digitized by Google

(Arthropathia psoriatica) vorzuziehen ist. Es finden sich zunächst rein entzündliche Kapselveränderungen, dazu treten bald Knochenatrophie sowie destruktive, in geringerem Grade appositive Prozesse am Knorpel und Knochen, schließlich durch bindegewebige oder knöcherne Verwachsung und Kapselschrumpfung Ankylosen und hochgradige Kontrakturen. Die psoriatischen Gelenkentzündungen gehören zu den primär chronischen Polyarthritiden; der sicher kausale Zusammenhang zwischen Haut- und Gelenkleiden ist in seinem Mechanismus noch vollkommen unklar.

E. Levin-Berlin.

Thymus-Thyreoidea-Bestrahlung bei Psoriasis, von J. Mestschanski-Danzig. (D. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1874.) In mehr als der Hälfte von 41 bestrahlten Fällen ging die Psoriasis zurück, manchmal schon nach 8—14 Tagen. In anderen Fällen wurde wesentliche Besserung erzielt. Nur ein kleiner Teil der Fälle blieb völlig refraktär. Ein Fall zeigte nach der 1. Bestrahlung bei ½ mm Al-Filter und einer Dosis von 4 X Verschleppung. Rezidive traten öfters ein, und zwar 2 Monate bis 2 Jahre nach der letzten Bestrahlung. Die besten Heilerfolge wurden mit 5 X 3 mm Al-Filter pro Dosis im Abstand von 4 Wochen erzielt. Manchmal flackerten nach der 2.—3. Bestrahlung Reste der Effloreszenzen wieder auf, gingen dann aber um so rascher zurück. Einzelne Patienten klagten nach der 1. Bestrahlung über Jucken. Ganz besonders auffallend war, daß fast alle Patienten angaben, ihre Kopfschuppen verloren zu haben. Bei einer Patientin, die an intertriginösen Plaques litt, schwanden gleich nach der Bestrahlung die Schmerzen. 14 Tage später waren die Plaques abgeblaßt.

F. Harry-Wiesbaden.

A Case of Psoriasis. Isolation of Monilia from the Skin Scales, Mouth and Sputum (Isolierung von Monilien aus Hautschuppen, Mundhöhle und Sputum bei einem Fall von Psoriasis [2 Photographien]), von G. G. Sanders. (Lancet, 1925, Nr. 5337, S. 1226.) Bei einer 36jährigen Patientin mit ausgedehnter chronischer Psoriasis vulgaris, fand sich in der Mundhöhle unter der Zunge ein weißer Belag um ein am Zungenrand liegendes Ulkus. Außerdem um den After mehrere kurze papillomatöse Wucherungen. Bakteriologische Untersuchung: Aus Hautschuppen, Sputum, Zungengeschwür, dem weißen Mundhöhlenbelag, Nasopharynx, Urin, Fäzes fanden sich neben Strepto-, Staphylo- und andere Kokken große grampositive Monilien, die besonders in Glykose-Agar große cremefarbene Kolonien bilden. Von den Bakterien überwogen die Streptokokken, auf deren Wirkung schwere rheumatische Erscheinungen zurückzuführen waren. Therapie: Antistreptokokkenserum und Höhensonne. Erfolg bei Abschluß der Arbeit nur Aufhören der rheumatischen Beschwerden, Sterilwerden des Urins.

H. Colman-Berlin.

Erythrodermien, Dermatitis exfoliativa, Pityriasis.

Erythrodermatitis desquamativa Leiner, von G. Petényi-Budapest. (Therapia, 1925, Nr. 11.) Die Säuglinge erkranken bis zum dritten Monate ihres Lebensalters. Die Krankheit wird durch Dyspepsie eingeleitet, welche fast immer bei Brustkindern oder mit gemischter Nahrung (Muttermilch und Kuhmilch) versorgten Säuglingen vorkommt. Gewichtsabnahme. Die ganze Oberfläche der Haut (mit Ausnahme des Gesichts) wird mit weißer Abschilferung bedeckt, die Haut ist rot entzündlich, empfindlich, am Unterschenkel ödematös. In den Beugungen und Hautfalten wird die Haut rot und neigt zu Rhagadenbildungen. Tiefe, hartnäckige Rhagaden bilden sich um die Lippen und führen oft zur Diagnose: Lues. Später zeigen sich Intoxikationserscheinungen mit Fieber, und das Kind geht zugrunde, oft auch an der Kachexie. Die Ätiologie der Krankheit ist derzeit ungeklärt, nur soviel läßt sich vermuten, daß die Muttermilch „insuffizient" ist. Die Behandlung der Haut ist nur sehr behutsam auszuführen. Oft bringt die in 4—6 Tagen hervorgerufene Heilung der Haut einen lebensgefährlichen Zustand. Die diätetische Behandlung ist nicht leicht. Am besten ist eine gemischte (mit Kuhmilch) Diät, welcher eine nur auf Tee beschränkte Kost während 2—3 Tagen vorangeht. Mit Besserung der Dyspepsie bessert sich auch der Hautzustand. Einige Autoren haben noch mit Muttermilch- und Mutterblutinjektionen (1—2 ccm jeden 2.—3. Tag subkutan) rasche Heilung erzielt.

M. Porosz-Budapest.

Erythrodermia desquamativa (Leiner), von Z. Barabas-Budapest. (Gyogyaszat, 1925, Nr. 33.) Parauteral angewendetes Mutterblut, in ganz kleinen Dosen, führte zur Heilung.

M. Porosz-Budapest.

Digitized by Google

Dermatitis exfoliativa universalis nach Neosalvarsanbehandlung, von Lehmann. (Wratschebnaja Gaseta, 1925, Nr. 24.) Bei einer 49jährigen Frau, welche 13 Jahre an Malaria leidet, stellte sich im Herbst 1923 eine Verschlimmerung dieses Leidens ein, welche sie veranlaßte, ins Krankenhaus einzutreten. Hier zeigte sich, daß einem heftigen Malariaanfall ein Ausschlag vorausging, der sich durch rote Flecke auf den oberen Extremitäten auszeichnete. Nach Chiningebrauch schwand aber dieser Ausschlag sehr bald. Am 28. Sept. wurde der Kranken 0,45 ccm NS intravenös injiziert. Am 2. Okt. stellte sich unter Temperatursteigerung bis auf 38° ein diffuses Erythem des Rumpfes, der Extremitäten und des Gesichts ein; hierzu gesellten sich am 15. Okt. Blasen; am 25. Okt. trat eine diffuse Exfoliation der Haut ein. Unter Chinin- und Adrenalingebrauch (1:1000), 3mal täglich je 5 Tropfen, gingen vom 12. Nov. diese Folgeerscheinungen der NS-Injektion zurück, und die Temperatur wurde wieder normal. A. Jordan-Moskau.

Keratosen.

Ein Fall von Cornu cutaneum, von R. Olinder, Chir. Kl. Lund. (Acta Chir. Scand., 1925, Bd. 59, H. 4—5, S. 427.) Ein Cornu cutaneum am Bauche einer 55jährigen Frau, das bei einer Gesamtlänge von 34 cm an der Basis 14 cm im Umkreis maß. Die Indolenz der im übrigen psychisch intakten Patientin dürfte für die ungestörte Entwicklung des Hornes anzuschuldigen sein. Übersicht über Klinik und patholog. Anatomie der Hauthörner. Th. Lilienstein-Hamburg.

Bullöse Dermatosen.

Epidermolysis congenita mit Bildung von Narben und Zysten (Epidermolysis congenita met litteetren — en cyste vorming), von N. J. Heybroek und W. L. L. Carol-Amsterdam. (Ned. Tydschrift v. Geneeskunde, 12. Dez. 1925.) An der Vorderseite beider Beine und Knie des ¾ Jahr alten Kindes symmetrische Hautdefekte. Nach oben und unten eine enge Furche mit blau-rotem Grund und weißen narbigen Rändern. Außerdem an beiden Seiten des Rumpfes drei atrophische Hautstellen und eine gleiche in der Medianlinie auf dem Kopfe. Keine andere Mißbildungen. Drei Wochen nach der Geburt entstehen am Rande der Narbe kleine weiße Erhabenheiten. Auf Grund der Lokalisation der Läsionen im Verlauf vom 23. Hautsegment denken Verff. auch an die Möglichkeit einer Störung, entweder von der Wirbelsäule oder vom Rückenmark. Andere Fälle in der Literatur zeigen aber keine deutliche Übereinstimmung mit bestimmten Dermatomen. Histologische Untersuchung ergab: Hautdefekt ist oberflächlich, weil Kutis, Subkutis, Schweißdrüsen und Haarfollikel anwesend sind. Im Korium viele Haarfollikelzysten, die elastischen Fasern fehlen in der oberflächlichen Schicht des Koriums, die Narbe ist sehr oberflächlich. Auf Grund dieser Befunde sprechen Verf. von Epidermolysis; deutliche Bullae sind nicht zu finden. Verf. nehmen an, daß hier das Trauma (Druck und Bewegungen der Frucht in utero) eine Rolle spielt, aber das erklärt nicht die starke und eigentümliche Reaktion. P. Timmers-Leiden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Prof. Ernst Delbanco in Hamburg wurde zum Mitglied der Gesellschaft schwedischer Ärzte gewählt.

Gestorben: Prof. Friedel Pick, Vorstand der Deutschen laryngologischen Klinik in Prag. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 22 (Bd. 82) 29. Mai 1926

Aus der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille).

Eine eigenartige Form von Hauttumoren in der weiblichen Genitalregion (Angiofibroma circumscriptum symmetricum multiplex).

Von

Dr. Oskar Kiess, Assistent.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Gutartige Neubildungen der äußeren weiblichen Genitalregion und ihrer nächsten Umgebung sind fast durchgängig in der Einzahl oder nur in beschränkter Mehrzahl vorhanden. Es handelt sich dabei meist um Fibrome, Lipome, Mischformen aus beiden, Neurofibrome oder am seltensten um Myofibrome. Sie sind fast durchgängig gestielt und schwanken zwischen Kirsch- und Manneskopfgröße. Ihren Ausgang nehmen sie vom subepidermoidalen Bindegewebe und manchmal auch vom Ligamentum rotundum, speziell die Fibrome wohl meist von der Adventitia der Gefäße.

In multipler Anordnung, es soll weiter nur noch von den Fibromen und speziell den Angiofibromen die Rede sein, sind die ersteren entweder regellos über den Stamm und die Extremitäten verteilt, oder mehr regionär z. B. nur auf den Fingern oder lineär z. B. allein auf dem Halse (Horowitz) angeordnet. Ganz außergewöhnlich ist aber eine solche Anordnung der zweiten Gruppe. Eine Durchsicht der Literatur ließ mich nur zwei Beobachtungen auffinden, in denen dies der Fall war, wenn auch in beiden die Anordnung der Tumoren nicht entfernt so umschrieben gewesen zu sein scheint, wie bei unserer Kranken. Bei Maky handelte es sich um angiomatöse Mischgeschwülste am rechten Unterschenkel und Fuß. Sie bestanden erst seit 4 Jahren und nahmen während dieser Zeit an Zahl und Größe allmählich zu; sie waren erbsen- bis pflaumengroß, teilweise untereinander zusammenhängend, elastisch weich und mehr oder weniger komprimierbar. Ihre Hautoberfläche sah fast normal oder bläulich bis dunkelbraunrot, meist glatt, stellenweise auch verrukös aus. Bei der zweiten, einer Beobachtung von Kerl, zeigten die Tumoren bei dem 13 Monate alten Kind anfänglich rasches Wachstum. Aus den äußerst kurz gefaßten Referaten ist nur noch zu entnehmen, daß sich Knoten auch an einem Unterschenkel befunden, und daß sich nach Exzision eines dieser Knoten neue in der Umgebung gebildet haben.

Digitized by Google

In unserem Falle handelt es sich um eine 21jähr. Pat. der chirurgischen Klinik, die dort wegen Spina bifida aufgenommen worden war. Als Nebenbefund wies sie die folgenden Veränderungen auf (Abb. 1), die allein auf einen Bezirk beschränkt waren, der sich von der Mitte der großen Labien nach hinten bis zur Zirkumanalregion und seitlich bis zu drei Querfingerbreite auf die Innenfläche der Oberschenkel beschränkte. Nirgends war eine Konfluenz der Tumoren festzustellen, wenn sie auch auf dem Perineum dicht gedrängt standen und sich dadurch gegenseitig abplatteten. Sonst waren sie im allgemeinen rundlich bis längsoval konfiguriert und stecknadelkopf- bis haselnußgroß, kleine und größere Tumoren regellos durcheinander. Sie saßen halbkugelig der Hautoberfläche auf, und nur einer, und zwar der größte der Knoten, zeigte an seiner Basis eine stielartige Verschmälerung. Die Oberfläche war glatt, hautfarben und über hell- bis dunkelbraunrot, und wies besonders an den größeren Knoten vereinzelte feine Teleangiektasien auf. Ein einziger der Tumoren war an seiner Oberfläche des Epitheles beraubt und dadurch sattrot fleischfarben und stark blutend. Die Konsistenz war prall elastisch, die Anordnung im allgemeinen eine regellose, und nur hie und da war eine

Abb. 1.

reihenförmige Gruppierung auf gröberen Hautfalten angedeutet. Innenfläche der großen, die kleinen Labien, Introitus vaginae und Analschleimhaut waren frei.

Anamnestisch wurden von der Pat. folgende Angaben gemacht. Die Tumoren sollen schon in der frühesten Kindheit entstanden sein und ganz allmählich an Zahl und Größe zugenommen haben. Zu subjektiven Beschwerden haben sie niemals Veranlassung gegeben. Familienanamnese bezüglich Hauttumoren völlig negativ.

Die auf der Photographie sonst noch erkenntliche Narbenbildung seitlich und oberhalb der Analregion stellt Residuen abgeheilter Dekubitalgeschwüre dar.

Zur histologischen Untersuchung (Abb. 2) wurde der größte gestielte und ein kleiner Knoten der Peripherie exzidiert. Die Veränderungen beschränken sich allein auf die Kutis. In dieser ist eine reichliche Gefäßvermehrung am auffallendsten, die in ein mäßig dichtes, kernhaltiges Bindegewebe mit reichhaltigem Mastzellengehalt eingeschlossen ist, und in dem die elastischen Fasern bis auf ganz geringe Reste völlig zugrunde gegangen sind. In den oberen Schichten weisen diese Gefäße ein enges Lumen auf, während sie in der Pars reticularis weit und unregelmäßig

Digitized by Google

klaffen. Eine besonders scharfe Absetzung der Tumorbildung gegenüber dem Gesunden besteht nicht. In der oberen Kutis finden sich zellreichere Abschnitte, die sich aus Leukozyten, Lymphozyten, Plasmazellen und Gefäßsprossen zusammensetzen.

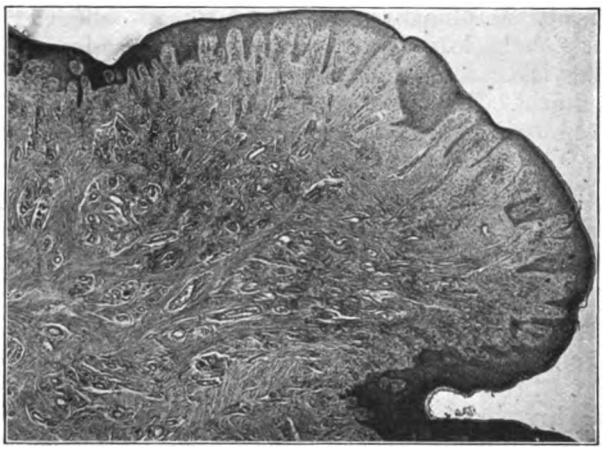


Abb. 2.

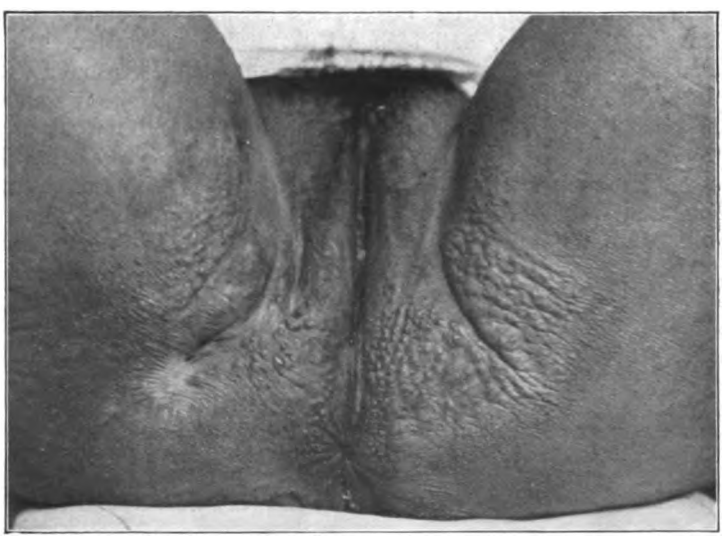


Abb. 3.

Was den histologischen Befund bei den eingangs erwähnten beiden Fällen aus der Literatur anbetrifft, so lesen wir bei Kerl nur kurz, daß die zum Zwecke der Differentialdiagnose gegenüber dem Sarkom vorgenommene Probeexzision die Diagnose bestätigt habe. Maky fand ein im großen und ganzen übereinstimmendes histologisches Bild von Angio-

Digitized by Google

fibroma cavernosum; nur ein über daumenballengroßer Tumor mit verrukköser Oberfläche entsprach in seinem Bau mehr dem Angiokeratoma Mibelli, und unterscheidet sich dadurch nicht unwesentlich von unserer Beobachtung. Bemerkenswert war weiterhin das myxomatöse Gewebe, welches in dünner Schicht einige kleine subkutan sitzende Gefäßgeschwülste umgab. M. nimmt eine angeborene überschüssige Bindegewebsanlage an, die sich höchstwahrscheinlich aus der Wand der neugebildeten Kapillaren entwickelt habe. Für unseren Fall kommt wohl dieselbe Annahme in Betracht. Es handelt sich um eine umschriebene Mißbildung, also ein Hamartom im Sinne Albrechts, bei der die abnorme Vermehrung der Gefäße und des Bindegewebes nicht nur einander begleiten, sondern ebenfalls voneinander abhängig sind. Die Mißbildung beruht auf einer kongenitalen Anlage, worauf auch schon die anamnestische Erhebung hinweist, daß die Knoten in der frühesten Kindheit sich entwickelt haben. Die entzündliche Veränderung in den obersten Kutisschichten sind als sekundär bedingt aufzufassen.

Differentialdiagnostisch kommt eigentlich nur das Sarkom (Angiosarkom) in Betracht, wie schon vor Kerl in dem Referat über seinen Fall betont wurde. Deshalb ist zur Entscheidung die histologische Untersuchung unbedingt erforderlich. Als bisher einzig dastehender Befund sind von Nobl auf den großen Labien Syringome beschrieben worden. Jedoch sind diese sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch von den hier besprochenen Tumoren unschwer zu unterscheiden.

Die weitere Beobachtung des Falles (bisher 4 Monate) ergab die bemerkenswerte Tatsache, daß sich während des Aufenthaltes der Pat. auf Station ohne jegliche sonstige therapeutische Beeinflussung eine ganz auffällige Verkleinerung der von der Exzision verschont gebliebenen Tumoren einstellte (Abb. 3). Diese Volumenabnahme ist wohl nicht nur auf eine geringere Blutfüllung der Geschwülste infolge des ständigen Liegens der Kranken zurückzuführen, während sie vorher angestrengt im Haushalte, und zwar infolge der Verkrüppelung beider Füße immer nur kriechend tätig sein mußte. Ob demnach also eine echte Spontanrückbildung vorliegt, wie wir sie sonst nur bei kontagiösen Neubildungen (z. B. Verrucae) nach Abtragung einzelner bzw. der mutmaßlichen Primäreffloreszenz gelegentlich sehen können, muß die weitere Beobachtung ergeben [1]).

Literatur.

Maky, Über Angiofibrom. Jap. Zschr. f. Derm. und Urolog. 1912, Bd. 12, ref. D. W., 1912, Bd. 55, H. 2, S. 863. — Kerl, Wien. derm. Ges., 1923, Bd. 25, S. 10, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 11, S. 286. — Nobl, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 12, S. 135. — Horowitz, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 11, S. 285.

[1]) Für freundliche Überlassung des Falles zur Publikation muß ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Payr, für Begutachtung der Schnitte Herrn Prof. Dr. Gans-Heidelberg nochmals meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Digitized by Google

Aus der Universitäts-Hautklinik in Hamburg (Direktor: Prof. Dr. MULZER).

Über Acroasphyxia chronica, RAYNAUDsche Krankheit und Sklerodermie.

Von

Dr. O. DAHMEN, Assistenzarzt.

Das Gebiet der vasomotorischen und trophoneurotischen Erkrankungen ist in den letzten Jahrzehnten sehr häufig und von den verschiedensten Gesichtspunkten aus durchforscht worden. Doch hat die Vielgestaltigkeit der vasomotorisch-neurotischen Zustände es bis heute noch nicht ermöglicht, alle betreffenden Krankheitsbilder scharf voneinander abzugrenzen. Ein Fall, der an unserer Klinik aufgenommen wurde und dessen Einreihung in ein bestimmtes Krankheitsbild dieser Gruppe vorerst nicht einwandfrei möglich war, veranlaßt mich, auf die Differentialdiagnose dreier Erkrankungen, deren Symptomenkomplex häufig ineinander übergeht, kurz einzugehen; es handelt sich um die Acroasphyxia chronica hypertrophica, die RAYNAUDsche Krankheit und die Sklerodermie. Diese Erkrankungen gehören unter die vasomotorisch-trophoneurotischen Erkrankungen, weil die Mehrzahl ihrer Symptome auf dem Gebiet der Vasomotilität und der Trophik, z. T. auch der Neurosen liegt. Eine ausführliche und systematische Symptomatologie dieser Krankheitsgruppe gab zuerst CASSIRER in seiner Monographie, die auch heute noch grundsätzlich von allen Autoren anerkannt wird.

Ätiologisch kommen bei allen drei Erkrankungen außer einer speziell vasomotorischen oder einer allgemein neuropathischen Konstitution, die beide manchmal familiär und hereditär auftreten, als auslösende Momente in Betracht: Kälte und Nässe, Intoxikationen mit Blei, Quecksilber und Ergotin, manchmal Traumen und psychische Insulte, vor allem ferner akute Infektionskrankheiten, wie Typhus, Cholera, Diphtherie, Pneumonie, Influenza, Malaria usw. In neuerer Zeit wurden die Erkrankungen häufig mit Lues und Tuberkulose in Zusammenhang gebracht.

Gemeinsam ist den drei genannten Erkrankungen, daß sie mit Vorliebe die Extremitätenenden befallen, und zwar am häufigsten die Hände, etwas seltener die Füße. Ihre wichtigsten Symptome sind folgende:

1. Vasomotorische Störungen,
2. Trophische Störungen,
3. Sensibilitätsstörungen,
4. Sekretionsstörungen,
5. Motilitätsstörungen,

(6. Pigmentanomalien, die aber nur ein Symptom der Sklerodermie sind.)

Digitized by Google

Bei der Raynaudschen Krankheit stehen im Vordergrund die vasomotorischen Symptome, die bei klassischen Fällen anfallsweise auftreten und in folgenden Phasen ablaufen:

1. Stadium der lokalen Synkope,
2. Stadium der lokalen Asphyxie,
3. Stadium der Gangrän.

Das Blut der befallenen Extremität ist asphyktisch, die Haut sieht leichenblaß aus; die lokale Temperatur ist mehr oder weniger stark herabgesetzt; die Haut weist nur eine geringe Schwellung auf und fühlt sich fast normal an. Auf Fingerdruck verschwindet die Zyanose sofort und kehrt erst allmählich zurück. Während die beiden ersten Stadien — Synkope und Asphyxie — immer unmittelbar aufeinander folgen, bedarf es bis zum Eintritt in das 3. Stadium — die Gangrän — häufig einer längeren Zeitspanne (manchmal 1—2 Jahre nach den typischen Anfällen mit Synkope und Asphyxie). In Verbindung mit diesen vasomotorischen Störungen bilden Schmerzen und Sensibilitätsstörungen das wichtigste frühdiagnostische Erkennungszeichen der Raynaudschen Krankheit. Die Sensibilitätsstörungen sind nicht immer konstant vorhanden, sondern meist an die Zeit der Anfälle gebunden, und zwar kommen sowohl Hypästhesien wie Hyperästhesien vor. Vor allem ist die Berührungsempfindung und die Unterscheidungsmöglichkeit für Warm und Kalt herabgesetzt. In sehr vielen typischen Fällen von Raynaudscher Krankheit findet man auch trophische Störungen, die die engen Beziehungen zur Sklerodermie deutlich werden lassen. Das Bindegewebe der befallenen Partien ist in vereinzelten Fällen abnorm weich, so daß es zu einer Art Ödem führt, in den meisten Fällen aber dauernd vermehrt und verhärtet, so daß die betreffende Extremität vergrößert erscheint und die Haut sich wie induriert anfühlt. Die Nägel sind meist brüchig, verdickt und klauenartig. Röntgenologisch sind bei den Fällen mit trophischen Störungen Veränderungen am Knochen schon sehr frühzeitig wahrzunehmen, und zwar in Form atrophischer Prozesse, wie Usurierung, Rarefizierung der Spongiosa und später Resorption der distalen Teile des Knochens. Sekretorische Störungen — Hyperhidrosis, seltener Anhidrosis — kommen vor, können aber auch fehlen. Ebenso sind Störungen der Motilität beobachtet worden, fast regelmäßig im Anfall, dagegen im Intervall selten. Der interne Befund der an Raynaud Erkrankten ergibt im übrigen keine besonderen Abweichungen von der Norm: Nervenerregbarkeit und Reflexe sind normal; Herz und Puls unverändert, der Blutdruck ist im Anfall hin und wieder erhöht gefunden worden; Genitalfunktion und psychische Untersuchungen o. B. Auf die Beziehungen der Erkrankung zu den Drüsen mit innerer Sekretion wird später noch eingegangen werden.

Die Acroasphyxia chronica hypertrophica wurde von Cassirer als besondere Erkrankung unter den vasomotorisch-trophischen Neurosen behandelt, während Curschmann sie als Erscheinungsform der Raynaudschen Krankheit, als deren mildeste Form, ansieht. Da sie sich jedoch in den beiden wichtigsten Symptomen — wenigstens bei ganz typischen Fällen — wesentlich in der Art des Auftretens von dem typischen

Digitized by Google

Bild des Raynaud unterscheidet, soll sie im Rahmen dieser Arbeit als selbständige Erkrankung angeführt werden. Auch hier kommt es zur lokalen Synkope und Asphyxie; aber dieses Krankheitsbild entwickelt sich nicht anfallsweise, sondern allmählich, chronisch, manchmal über Monate und Jahre hin. Das zweite wichtige Unterscheidungsmerkmal gegenüber der Raynaudschen Krankheit ist die vollkommene Schmerzlosigkeit der Acroasphyxia chronica. Sensibilitätsstörungen — vor allem Herabsetzung der Kälte- und Schmerzempfindung — kommen ebenso wie trophische Störungen in gleicher Weise wie bei der Raynaudschen Krankheit vor.

Bei der Sklerodermie stehen im Vordergrund die trophischen Störungen — auch hier mit frühzeitigen Veränderungen im Röntgenbild, wie sie oben schon beschrieben sind —, meist beginnend mit dem „Stadium oedematosum", das bald in das „Stadium indurativum" und zuletzt in das „Stadium atrophicum" übergeht. Die Haut erscheint bei der typischen Sklerodermie — d. h. im Stadium indurativum — hart und fest gespannt; sie ist nicht in Falten von ihrer Unterlage abhebbar, erscheint glänzend, glasartig, durchsichtig, wie Pergament. Die Unverschieblichkeit der Haut verleiht — bei Lokalisation im Gesicht, die bei Sklerodermie häufig ist — dem Ausdruck etwas Maskenartiges. Gefolgt wird dieses Stadium, wenn nicht Heilung erfolgt, von einer Atrophie der Haut der befallenen Stellen, wodurch diese verkleinert und geschrumpft erscheinen, häufig in Verbindung mit Geschwürsbildungen und trophischen Veränderungen der Hautanhangsgebilde, der Haare und Nägel. Durch die Atrophie der Haut wiederum ist auch die Motilität gestört, es kann zu Kontrakturen und Gelenkveränderungen kommen. Gegenüber den trophischen Störungen stehen die vasomotorischen Symptome bei der Sklerodermie sehr im Hintergrund; auch hier können lokale Synkope und Asphyxie als Prodromalerscheinungen in Betracht kommen, die dann wieder einen Übergang zur Raynaudschen Krankheit bilden. Typisch für Sklerodermie sind Störungen der Pigmentation, die in allen Formen auftreten können, sowohl Pigmenthypertrophie wie Pigmentatrophie. Störungen der Sensibilität und der Sekretion sind ebenso wie beim Raynaud und der Acroasphyxie beobachtet; Schmerzen sind sehr selten, dagegen werden Sensibilitätsstörungen in Form von Akroparästhesien — wie Brennen, Jucken, taubes Gefühl, Gefühl von Eingeschlafensein usw. — häufig beobachtet.

Zur leichteren Übersicht der Differentialdiagnose der drei oben angeführten Erkrankungen diene die folgende Tabelle, deren Zeichen sich aus dem oben Ausgeführten ohne weiteres ergeben:

	Störungen der					
	Vasomot.	Trophik	Sensib.	Sekret.	Motil.	Pigm.
Raynaud	++ (Anfälle)	+	++ (Schmerzen)	±	±	—
Acroasphyx. . .	± (— Anfälle)	+	± (—Schmerzen)	±	±	—
Skleroderm . .	+	+	±	±	±	+

Digitized by Google

Die Krankengeschichte des bei uns aufgenommenen Patienten ist kurz folgende:

48jähr. Steward, in gutem Kräfte- und Ernährungszustand. Familienanamnese o. B. Er gibt an, nie übermäßig in Kälte und Nässe gearbeitet zu haben. Vor etwa 2 Jahren bemerkte er zum erstenmal im Anschluß an einen schweren Gelenkrheumatismus in Schulter-, Knie- und Fußgelenken, daß bei kühlem und feuchtem Wetter seine Finger und Zehen auffallend kalt und schlecht beweglich waren; Hände und Füße waren ihm wie abgestorben. Dieser Zustand besserte sich damals von selbst, als es wärmer wurde. Im nächsten Herbst und Winter beobachtete er dieselben Erscheinungen, etwas stärker. Der Pat. wurde nicht behandelt bis im März des vergangenen Jahres, wo er auf der inneren Abteilung mit den oben angegebenen Erscheinungen lag. Er wurde damals mit Thyreoidintabletten, Massage, heißen Bädern und Elektrizität behandelt; nach 2 Monaten, mit Einsetzen der wärmeren Witterung, wenig gebessert entlassen. Jetzt wurde der Pat. mit folgendem Befund in der Hautklinik aufgenommen: Die Haut an den Händen und Füßen ist blaurot (zyanotisch) verfärbt, besonders über den Gelenken; bei Abkühlung der Extremitäten wird die Haut blasser. Hände und Füße fühlen sich kalt und feucht an; die Haut fühlt sich bedeutend dicker an als gewöhnlich, lederartig, und ist gegen ihre Unterlage fast nicht verschieblich. Die Beweglichkeit in den Hand- und Fußgelenken ist eingeschränkt, bei gewaltsamer Bewegung gibt der Pat. mäßige Schmerzen an; die rohe Kraft ist in Händen und Füßen herabgesetzt. Die Haut beider Unterarme ist stärker als die übrige Haut pigmentiert. Die Haut im Gesicht ist auch etwas verdickt, vor allem die Ohren fühlen sich infiltriert an. Das Gesicht macht einen maskenartigen Eindruck. Die Röntgenuntersuchung ergab: An der linken Hand ist die distale Begrenzung der Endphalanx des Daumens etwas unregelmäßig; rechts ist die distale Begrenzung des Daumens etwas angenagt; ebenso fehlt vom rechten Zeigefinger das distale Endstück. Kalkablagerungen in den Arterien sind nicht nachzuweisen. An den Füßen sind die Mittelglieder der Zehen auffallend kurz. Defekte sind im übrigen am Knochen nicht vorhanden. Die genaue innere Untersuchung ergibt folgenden Befund: Herz und Lungen o. B. Der Radialispuls ist, wenn auch schwächer als gewöhnlich, deutlich fühlbar, 80—90 Pulsschläge in der Minute. Der Blutdruck beträgt 85/50 Hg. Ebenso ergaben die Untersuchungen des Blutes, des Urins sowie die Rest-N-Bestimmung nichts Besonderes. Die Sensibilitätsprüfung ergab: Berührungsempfindung und Unterscheidung von spitz und stumpf normal; kalt und warm wird an den distalen Teilen der Hände und Füße nicht unterschieden, allmählich zentripetal abnehmend. Alle Reflexe sind normal auslösbar. Die psychische Untersuchung ergibt nichts Abnormes, ebenso ist die Genitalfunktion unverändert geblieben. Häufige Stoffwechseluntersuchungen vor und nach Verabreichung von Thyreoidin waren absolut ergebnislos. Ebenso ergab die genaueste Untersuchung der innersekretorischen Drüsen keinen Anhaltspunkt für eine Erkrankung derselben. Untersuchungen mit dem Kapillarmikroskop konnten bei dem Pat. leider nicht angestellt werden.

Aus dieser Krankengeschichte ergibt sich, daß bei dem Patienten im Vordergrund vasomotorische Symptome standen, die ganz allmählich einsetzten, ohne Anfälle und ohne Schmerzen, zu denen sich später trophische Störungen gesellten mit geringen Veränderungen im Röntgenbild und mit mäßiger Hyperpigmentierung. Daraus resultiert die Diagnose: Acroasphyxia chronica mit sklerodermischen Veränderungen.

Zuletzt möchte ich noch das Ergebnis einer genauen Untersuchung über die Toleranz unseres Patienten gegen verschiedene pharmakologische Agenzien, und zwar das Adrenalin, Pilokarpin und Atropin, mitteilen. Eppinger und Hess haben als erste zahlreiche derartige Versuche bei den verschiedensten Kranken — meist solchen mit endrokinen Störungen — angestellt. Nach ihrer Aufstellung fällt unser Patient unter den Typ des Vagotonikers, dessen Gegenstück der Sympathikotoniker ist.

Digitized by Google

Wir gaben dem Patienten an drei aufeinanderfolgenden Tagen:
Am 1. Tag: 0,001 g Supraren. hydrochlor. (intramuskul.),
2. Tag: 0,01 g Pilokarp. hydrochlor. (subkutan.),
3. Tag: 0,001 g Atropin. sulfur. (subkutan.).

Die Ergebnisse stimmten im allgemeinen mit den Untersuchungen, die Parrisius nach dieser Richtung hin angestellt hat, überein, während die scharfe Trennung in Vagotonie und Sympathicotonie (Eppinger und Hess) nicht aufrechtzuerhalten ist. Unser Patient zeigte nämlich sowohl nach der Injektion von Suprarenin — dem spezifischen Erregungsmittel des Sympathikus — wie nach der Injektion von Pilokarpin — dem Vagusreizmittel — eine, wenn auch geringe, Reaktion. Nach der Injektion von Suprarenin stieg nach etwa 15—20 Minuten die Pulsfrequenz von 84 auf 102 Pulsschläge in der Minute, der Blutdruck von 85/50 Hg auf 100/55 Hg, außerdem nahm die Blässe des Gesichts auffallend zu; Temperatur, Respirationsfrequenz, Tremor, Aschner, Dermographismus und Blutbild blieben unverändert. Nach der Injektion von Pilokarpin steigerte sich ebenfalls die Pulsfrequenz auf 104 Schläge in der Minute, der Patient fing nach etwa 15 Minuten an, sehr stark zu schwitzen, außerdem war die Salivation bedeutend vermehrt (von 0 ccm auf 60 ccm nach $^1/_2$ Stunde); auch hier blieben Temperatur, Dermographismus, Aschner und Blutbild unverändert. Nach der Injektion von Atropin — dem den Vagus lähmenden Gift — sahen wir bei dem Patienten keinerlei Veränderungen; Puls, Temperatur und Blutdruck blieben unverändert, die Pupillen erweiterten sich nicht, keine Zunahme der Trockenheit im Mund. Ähnliche Versuche wurden von Heuck und von Hösslin angestellt mit annähernd denselben Resultaten. Der letztere fand bei einem Fall von Raynaudscher Krankheit Zurückgehen der Anfälle von lokaler Synkope auf Pilokarpin hin; einen ähnlichen Erfolg hatte Heuk bei einem Raynaudkranken mit Pilokarpin, nachdem er auf Adrenalin hin keinen Effekt erzielt hatte.

Die Pathogenese der drei genannten Erkrankungen ist bisher noch ganz unklar; man wollte Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion dafür verantwortlich machen, aber „auf Grund klinischer und anatomischer Erfahrungen hat man noch kein Recht, mono- oder pluriglandulären Störungen irgend eine kausale Bedeutung beizumessen" (Curschmann). Staemmler hat Veränderungen in den sympathischen Ganglien gefunden und glaubt, daß durch diese die vasomotorischen Reizerscheinungen der Raynaudschen Krankheit hervorgerufen werden.

Die Therapie der drei Erkrankungen besteht einmal in einer geeigneten Prophylaxe, d. h. Vermeiden von Erkältung und Durchnässung usw., ferner in lokaler Behandlung mit Massage, Wärme, Wechselbädern; außerdem wurde mit Erfolg Elektrotherapie angewandt. Biersche Stauung und Sympathektomie werden von manchen Autoren befürwortet, von anderen dagegen abgelehnt. Zur Unterstützung dient die interne Therapie: Jod, Arsen, Quecksilber, Salizyl, Arg. nitr., usw.; ferner vor allem das Thyreoidin, mit dem aber auch nur vereinzelt Erfolge erzielt worden sind.

Zusammenfassend möchte ich sagen: Die Diagnose zwischen Raynaudscher Krankheit oder Acroasphyxia chronica oder Sklerodermie ist bei typischen Fällen ohne weiteres aus dem klinischen Bild nach dem

Digitized by Google

oben angegebenen Schema zu stellen. Die meisten Erkrankungen zeigen aber keine typischen und einwandfreien Krankheitsbilder, sondern bilden Übergänge zwischen diesen Krankheiten. Die Frage, ob die Toleranz gegenüber den verschiedenen Giften des vegetativen Nervensystems bei den genannten Krankheiten eine verschiedene ist, müßte bei einwandfreien typischen Fällen nachgeprüft werden. Unser Patient, der an einer Akroasphyxie mit Sklerodermie erkrankt war, reagierte schwach auf Adrenalin und Pilokarpin, während er auf Atropin gar nicht reagierte.

Literatur.

1. Arning, Arch. f. Derm., 1907, Bd. 84, H. 1. — 2. Brüning, Kl. W., 1923. Nr. 17. — 3. Cassirer, Vasomotorisch-trophische Neurosen, 1912, 2. Aufl. — 4. Cassirer in Lewandowsky, Handbuch d. Neurologie, 1914, Bd. 5 (Literatur bis 1914). — 5. Cassirer und Hirschfeld, in Kraus u. Brugsch, Spez. Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten. Bd. 10, 3. T. (Literatur bis 1924). — 6. Croco, J. de neurol., 1921, Jahrg. 21, Nr. 11. — 7. Curschmann, in Mohr u. Staehelin, Handb. d. inneren Med., 1926, Bd. 5, 2. T. — 8. Dufour, Scalpel, 1925, Jahrg. 8, Nr. 15. — 9. Eppinger u. Hess, Zschr. f. kl. M. 1909, Bd. 67/68. — 10. Heuck, Arch. f. Psych. u. Nervenkrkh., 1920, Bd. 63, H. 2. — 11. Hösslin, M. m. W., 1888, Nr. 6. — 12. Hösslin, M. m. W., 1910, Nr. 29. — 13. Jelges, Inaug-Diss., Hamburg 1922. — 14. Maranon, Siglo med., 1921, Jahrg. 68. Nr. 3527. — 15. Nothnagel, Handbuch 11, Bd. 2. — 16. Parrisius, D. Zschr. f. Nervenheilh., 1921, Bd. 72, H. 5/6. — 17. Rothfeld, D. Zschr. f. Nervenheilk., 1917. Bd. 57. — 18. Staemmler, D. m. W., 1924, Nr. 15. — 19. Wiener, Schles. derm. Ges., Breslau, Sitzg. v. 6. V. 1922.

Aus dem Otho S. A. Sprague Memorial Institute Laboratory of the Children's Memorial Hospital, Chicago, Illinois, und dem Dept. of Pediatrics, Evanston Hospital, Evanston, Illinois, auf Anregung von Dr. Samuel Amberg, derzeitigem Chef des Laboratoriums.

Regionäre Hautempfindlichkeit des Säuglings auf chemische Reize.

Von

Dr. phil. et med. L. W. Sauer.

Schon Hebra (1) erwähnt Versuche über vergleichende Reizprüfung der Haut. In seinem Lehrbuch schreibt er: „Man nehme ein beliebiges Mittel, welches artifizielle Ekzeme zu erzeugen vermag, z. B. Krotonöl. Man reibe dasselbe entweder verschiedenen Individuen an den gleichen Hautstellen, z. B. an der inneren Fläche des Vorderarms, in gleicher Ausdehnung ein; oder, hat man nicht mehrere Individuen zu seiner Disposition, so genügt wohl auch ein Mensch, nur muß man in diesem Falle verschiedene Hautstellen wählen. Schon nach einigen Stunden werden am Gesicht, an den Beugen der Gelenke, an den Genitalien usw. Veränderungen auftreten." Er fand die Haut des Gesichts und der Genitalien empfindlicher als die anderer Körperstellen.

Schultz (2), der im Jahre 1912 irritierende Substanzen in abnehmender Menge auf die Haut brachte, suchte die geringste reaktionauslösende Menge bei sonst gleichen Versuchsbedingungen festzustellen. Er be-

Digitized by Google

obachtete keine konstanten Unterschiede der Reizempfindlichkeit verschiedener normaler Hautstellen desselben Individuums. Von seinen Resultaten möchte ich hier besonders zwei hervorheben. Er fand, daß die Haut verschiedener Körperstellen auf denselben chemischen Reiz mit verschieden gearteten Läsionen reagieren kann. So verursachte Krotonöl an Orten wie Skrotum, Inguinalfalte, Bein und Brust entweder ödematöse Schwellung oder Rötung oder Papeln oder Blasen. Er fand keine gleichmäßigen Unterschiede der Intensitätsgrade der Reaktionen an den verschiedenen Gegenden der Haut des normalen Individuums. Die einzigen Ausnahmen bildeten die Hautstellen mit dickem Hornbelag. Zu seinen Versuchen benutzte Schultz verschiedene wässerige Karbolsäureverdünnungen. Er schreibt: „Nur gelegentlich wurde eine geringe Erhöhung der Empfindlichkeit in den Ellenbogen, an der Haut des Abdomens und in der Lumbalgegend beobachtet, besonders bei Kindern, doch durchaus nicht regelmäßig."

Die Untersuchungen von Moro (3), Mautner (4) und Rachmilewitsch (5) befaßten sich mit dem Unterschied der Empfindlichkeit der Haut normaler und ekzematöser Säuglinge auf chemische und mechanische Reize. Pirquet (6) fand in demselben Individuum eine verschiedene Tuberkulinempfindlichkeit der Haut verschiedener Körperregionen, die abhängig von vorangegangenen kutanen Tuberkulinapplikationen war.

Beim Vorversuche benutzte ich zuerst Methyl-Sulfat, das von Bloch (7) als hautreizendes Mittel angewandt wurde, fand aber, daß beim Säugling Karbolsäurelösungen in Benzol die besten Resultate ergaben. Der Reizeffekt war dem der wässerigen Mischungen gleich, aber die Benzollösungen waren homogen und flüchtig und deswegen brauchbarer als wässerige Mischungen. Vergleichende Versuche mit alkoholischen Lösungen mußten konzentrierter sein, um denselben Reizeffekt zu erzielen.

Nachdem die Hautstelle mit einem mit Äther befeuchteten Wattebausch gereinigt worden war, wurde an der betreffenden Hautstelle eine Platinöse (von 3 mm Durchmesser) von der Karbollösung appliziert.

Alle Kinder waren gesund. Zur Zeit des Versuches hatte keins einen Hautausschlag. Die Gesamtzahl der Säuglinge betrug 100.

Die Hautreaktionen wurden in folgende drei Gruppen eingeteilt:

Reaktion 1. Grades: Hyperämie (von mindestens 10×10 mm).
Reaktion 2. Grades: Hyperämie und Ödem (von mindestens 10×10 mm).
Reaktion 3. Grades: Hyperämie, Ödem und Nekrose (von mindestens 10×10 mm).

Da Schultz die Reizschwelle mit schwächeren Lösungen suchte, können meine Resultate nicht mit den seinigen verglichen werden. Bei Vorversuchen fand ich, daß Lösungen von 5—10 % selten (fast nie) eine Hyperämie am Thorax verursachten. Deswegen wurden etwas stärkere Lösungen (15, 20, 25 %) benutzt.

Die Hautstellen, die von mir betupft wurden, sind:

Wange, etwa 2 cm vom Meatus auditorius entfernt.
Thorax, etwa 2 cm außerhalb des Warzenhofes.
Gesäß, etwa 2 cm dorsal von Trochantergegend.

Digitized by Google

Niemals verursachte das Phenol Schmerzen; nach einigen Tagen war keine Spur von der Reaktion mehr zu sehen.

Das Betupfen der Fußsohle, sogar mit einer 50 %igen Lösung, zeigte niemals eine Reaktion, nicht einmal eine 1. Grades (Hyperämie).

Tabelle 1. Positive Reaktionen bei 32 Neugeborenen nach Prozentsätzen.

	Nach 1 Stunde			Nach 24 Stunden		
Stärke des Phenols	15 %	20 %	25 %	15 %	20 %	25 %
Wange	50,0	90,0	93,0	16,0	44,0	65,0
Thorax	31,0	44,0	47,0	0,0	3,0	9,0
Gesäß	47,0	66,0	69,0	9,0	22,0	40,0

Diese Tabelle zeigt die Resultate der Versuche an 32 Neugeborenen. Die Zahlen repräsentieren den Prozentsatz positiver Reaktionen (1., 2., 3. Grades) an Wange, Thorax und Gesäß mit 15, 20 und 25 % Phenol. Die linke Hälfte der Tabelle registriert die Resultate eine Stunde nach der Anwendung des Phenols, die rechte Hälfte den positiven Prozentsatz 24 Stunden später. Sie lehrt, daß die Wange Neugeborener empfindlicher ist als das Gesäß und letzteres empfindlicher als der Thorax. Tatsächlich hinterließ 15 %iges Phenol 24 Stunden nach der Applizierung keine Reaktion am Thorax. Bei zwei von diesen 32 Kindern, die sehr deutliche Reaktionen sogar nach 24 Stunden aufwiesen (Reaktionen 3. Grades an Wange und Gesäß [siehe Tab. 3]), entwickelten sich mehrere Monate nach dem Versuch hartnäckige Gesichtsekzeme. Keins der übrigen Kinder zeigte spätere Hautausschläge.

Tabelle 2. Positive Reaktionen bei 68 Säuglingen nach Prozentsätzen.

	Nach 1 Stunde			Nach 24 Stunden		
Stärke des Phenols	15 %	20 %	25 %	15 %	20 %	25 %
Wange	90,0	100,0	100,0	28,0	55,0	76,0
Thorax	22,0	44,0	66,0	6,0	6,0	22,0
Gesäß	76,0	93,0	97,0	29,0	50,0	58,0

Diese Tabelle enthält die Resultate der Versuche an 68 Säuglingen im Alter von 1—18 Monaten — jener Periode also, während deren das infantile Ekzem sich zu zeigen pflegt. Hier ist der Prozentsatz positiver Reaktionen ausgesprochen höher an Wange und Gesäß als in Tabelle 1. Tatsächlich ergab 20- und 25 %iges Phenol definitive Reaktionen auf der Wange am Ende einer Stunde bei allen Kindern, mit denen Versuche angestellt wurden. Die Prozentsätze am Ende der 24stündigen Periode sind erheblich höher als die bei den 32 Neugeborenen. Das berechtigt zu dem Schlusse, daß die Haut Neugeborener weniger empfänglich, d. h. resistenter, für dieses chemische Reizmittel ist, als die Haut älterer Kinder.

Digitized by Google

Tabelle 3. Positive Reaktionen bei 100 Säuglingen nach Prozentsätzen.
Nach Grad der Reaktionen.

	Nach 1 Stunde			Nach 24 Stunden		
Stärke des Phenols	15%	20%	25%	15%	20%	25%
Reaktion 1. Grades (Hyperämie).						
Wange	59,0	55,0	47,0	26,0	55,0	68,0
Thorax	19,0	39,0	53.0	3,0	7,0	21,0
Gesäß	53,0	56,0	54,0	21,0	35,0	46,0
Reaktion 2. Grades (Hyperämie und Ödem).						
Wange	18,0	41,0	49,0	0,0	3,0	8,0
Thorax	5,0	5,0	12,0	0.0	0.0	0,0
Gesäß	17,0	27,0	31,0	4,0	8,0	9,0
Reaktion 3. Grades (Hyperamie, Ödem und Nekrose).						
Wange	0,0	1,0	2.0	2.0	1,0	2,0
Thorax	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0,0
Gesäß	1.0	2.0	3,0	3,0	4,0	4,0

Diese Tabelle zeigt den Prozentsatz positiver Reaktionen in Graden:
1. Grad: Hyperämie.
2. Grad: Hyperämie und Ödem.
3. Grad: Hyperämie, Ödem und etwas Nekrose.

Hier zeigte es sich wieder, daß die Wange empfänglicher ist als das Gesäß, und daß letzteres häufigere Reaktionen aufwies als der Thorax. Es zeigte sich ferner, daß die meisten Reaktionen 1. Grades waren, d. h. daß Hyperämie allein auftrat. Nur in ein paar wenigen Fällen gab es Reaktionen 3. Grades (Hyperämie, Ödem und Nekrose). Zwei von den in Betracht kommenden Säuglingen bekamen nach einigen Monaten nässende Gesichtsekzeme und Schorf.

Tabelle 4. Gesamttabelle.
Positive Reaktionen (1., 2. und 3. Grades) bei 100 Säuglingen nach Prozentsätzen.

	Nach 1 Stunde			Nach 24 Stunden		
Stärke des Phenols	15%	20%	25%	15%	20%	25%
Wange	77,0	97,0	98,0	28,0	59,0	78,0
Thorax	24,0	44,0	65.0	3,0	7,0	21,0
Gesäß	71,0	85,0	88,0	28.0	47,0	59,0
Negative Prozentsätze.						
Wange	23,0	3,0	2,0	72,0	41.0	22,0
Thorax	76,0	56,0	35.0	97.0	93,0	79,0
Gesäß	29,0	15,0	12,0	72,0	53,0	41,0

Diese Tabelle ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse nach der Tabelle 3. Sie führt in greifbarer Form den Prozentsatz aller positiven Reaktionen bei 100 Kindern vor Augen. Hier steht die Wange wieder

Digitized by Google

an erster Stelle, und das Gesäß zeigt deutlich mehr Empfindlichkeit als der Thorax. Am Ende von 24 Stunden ist noch immer ein hoher Prozentsatz positiver Reaktionen auf Wange und Gesäß bemerkbar, besonders bei Anwendung von 25% igem Phenol.

Diese Beobachtungen berechtigen zu folgenden Schlüssen:

1. Die drei Hautregionen, an denen Versuche mit 15, 20 und 25% Phenol angestellt wurden, zeigen einen ziemlich regelmäßigen und deutlichen Unterschied.

2. Die Wange ist empfindlicher, als das Gesäß und das Gesäß empfindlicher als der Thorax.

3. Die Haut des Neugeborenen ist weniger empfindlich als die älterer Kinder.

4. Zwei Neugeborene, deren Haut Reaktionen 3. Grades bei der Anwendung von 25% Phenol ergab, entwickelten später, im Alter von mehreren Monaten, ausgesprochene Ekzeme.

5. Der Phenolversuch ist von prognostischem Wert, um etwaige Neigung zum Ekzem frühzeitig festzustellen.

Literatur.

1. Hebra, Sr., Lehrbuch, 1864, 2. Auflage, Bd. 1, S. 413. — 2. Schultz, J. H., Prüfung der Haut auf chemische Reize. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 113, S. 987. — 3. Moro, E., u. Kolb, L., Über das Schicksal von Ekzemkindern. Mschr. f. Kinderhlk., 1910, Bd. 9, S. 1. — 4. Mautner, F., Über Hautreaktionen bei gesunden und ekzematösen Kindern. Zschr. f. Kinderhlk., 1913, Bd. 8, S. 461. — 5. Rachmilewitsch, E., Hautreaktionen von Kindern mit exsudativer Diathese. Jahrb. f. Kinderhlk., 1913, Bd. 77, S. 176. — 6. Pirquet, C. v., Die Wiederkehr der Reaktionsfähigkeit auf Tuberkulin an verschiedenen Körperstellen. W. m. W., 1913, Bd. 63, S. 2518. — 7. Bloch, B., Experimental-Studien über Jodoform-Idiosynkrasie. Zschr. f. exper. Path. u. Ther., 1911, Bd. 9, S. 509.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke des Wilhelminenspitals in Wien (Vorstand: Prof. Dr. M. Oppenheim).

Über die Nierenschädigung durch Wismut.

Von

Dr. Walter Lichtenberg, Sekundärarzt.

Die schon lange vor der Einführung des Wismut in die Luestherapie bekannten Schädigungen durch dieses Metall, insbesondere der Ausscheidungsorgane, machte eine genaue Überprüfung der schädlichen Wirkungen dieses Medikaments zur Selbstverständlichkeit. Die Berichte darüber sind zahllos, und ich habe nicht die Absicht, ihre Zahl zu vergrößern. Es soll vielmehr hier auf eine merkwürdige Diskrepanz der Befunde hingewiesen werden, die deshalb von besonderem Interesse ist, weil sie mit einem der wichtigsten Ausscheidungsorgane im Zusammenhang steht, und weil dieses Organ der Indikator dafür sein kann, ob eine Wismutkur begonnen oder eine begonnene zu Ende geführt werden soll: ich meine die Nierenbefunde. Die Verschiedenheit von Befunden ist dort verständlich, wo verschiedene Dosierung oder eine andere Form des Medi-

Digitized by Google

kaments angewendet wird, unverständlich aber dort, wo annähernd gleiche Dosen desselben Mittels appliziert werden.

Jedes Medikament von dem therapeutischen Effekt des Wismuts bringt es mit sich, daß Nebenerscheinungen, die nicht unmittelbar schädigen, nicht die entsprechende Einschätzung finden. Das ist berechtigt bei Erscheinungen, wie es in unserem Falle z. B. Veränderungen des Blutbildes (Müller u. a.), das Auftreten eines Herpes zoster (Leri, Tzank, Linossier), einer Purpura (Legazie), einer Hämoptyse (Bouilla), auch des so oft beobachteten Wismutsaumes und selbst des von Magnus beschriebenen Todesfalles. Sind doch diese harmlos oder sehr selten.

Ganz anders die Nierenschädigungen; sie sind nicht selten und gewiß nicht immer harmlos. Sehen wir einige Berichte durch.

Nierenschädigungen wurden nicht beobachtet von Milian, Bering, Kohn, Casella. V. Nagel hatte so gut wie gar keine Nebenerscheinungen. Bogdanow sah keinen Einfluß des Wismuts auf die Niere, auch auf die spezifisch erkrankte nicht, und Ch. Shivers beobachtete niemals Albumen, wenn es nicht schon vor der Kur vorhanden war; dagegen schwand es bei einer wahrscheinlich syphilitisch erkrankten Niere. (Hier wurde also Wismut bei vor der Kur festgestellter Albuminurie gegeben.) Von einer während der Kur aufgetretenen Albuminurie glaubt Verfasser, daß sie auf eine gestörte Ausscheidungsfähigkeit zurückzuführen ist; ein anderer Fall, der eine Scharlachnephritis durchgemacht hat, vertrug Wismut gut.

Wenig ins Gewicht fallende Nierenschädigungen wurden beobachtet von Hudelo und Rabut, von Felke und Rosner, die am häufigsten Epithelurie, selten Albuminurie fanden. Hoffmann hatte nur in vier von sechzig Fällen pathologische Sedimentbefunde. Eliassow sah bei ständiger Sedimentkontrolle nur vereinzelt Epithelurie, Steegmüller unter zweihundert (mit Nadisan) behandelten Fällen nur einmal Nierenschädigungen, K. und A. Dohi Spuren von Albumen, selten Epithelurie, H. Bieder hatte nur selten Epithelurie, Albumen und Zylinder, Werther bei intravenöser Wismutbehandlung häufig Epithelurie, die selten in Zylindrurie oder Hämaturie überging. Dietl meint, daß man den Nierenbefunden keine Bedeutung zumessen darf. Smechula findet in fast allen Fällen Nierenschädigung im Sinne einer Zylindrurie, die als harmlos aufgefaßt wird.

Ganz anders dagegen sind folgende Befunde, welche schwere Schädigungen berichten. So hatte Spack einen Nephritiker, dessen zu Beginn der Kur geringe Albuminurie zu einer mit 17 pro mille wurde. Neuendorff, Holländer berichten über Fälle von Hämaturie bei Wismut. Arning sah, daß von hundertfünfunddreißig Fällen von der achten Injektion aufwärts ein Drittel Nierenschädigungen aufwiesen, zuerst Detritus und Zellen, dann granulierte und hyaline Zylinder, endlich Erythrozyten. Zuweilen entwickelte sich nach einigen Tagen eine akute Nephritis. Die Dauer der pathologischen Befunde wird mit zwanzig bis vierzig Tagen angegeben. Fischer berichtet über hundertdreiundzwanzig Fälle, von denen die überwiegende Mehrzahl positive Sedimentbefunde hatte, mit granulierten Zylindern bei fast völlig fehlender Albuminuriv. Ein Nephritiker zeigte Verschlechterung.

Digitized by Google

Und nun die Befunde, die wir an der Abteilung meines Chefs erhoben haben. Es wurde mit Nadisan, Spirobismol und Bismogenol behandelt (zuletzt und jetzt nur noch mit Bismogenol), und zwar zweimal wöchentlich 1 ccm intramuskulär, insgesamt 15 ccm. Von vierundsechzig Fällen hatten ein Drittel Nierenschädigungen, und zwar fünf Fälle Epithelurie, drei Zylindrurie, zehn Zylinder und Albumen und drei Zylinder, Albumen und Erythrozyten: also ein Viertel aller mit Wismut behandelten Fälle hatte Zylinder, ein Fünftel Albumen. Die Funktionsprüfung der Niere wurde nicht gemacht. Drei Fälle, denen trotz während der Kur aufgetretenem pathologischen Sedimentbefund Wismut weiter injiziert wurde, verschlechterten sich. Wir lassen die Krankengeschichten im Auszug folgen.

1. Pat. E., Ludwig (Journ.-Nr. 8810/25), 38 Jahre, Wehrmann. Zeit der Infektion unbekannt. April 1924 WR positiv. Bisher 2 unkomplette Schmierkuren, 1 unkomplette Neo-Salvarsankur und eine Salvarsankur zu 3 g. Jetzt Bismogenolkur. Nach der 14. Injektion im Harn Spuren Albumen, im Sediment granulierte Zylinder. 1 ccm Bismogenol intramuskulär. Am nächsten Tag Albumen deutlich positiv, im Sediment zahlreiche Leukozyten, granulierte Zylinder, mäßig zahlreiche Erythrozyten.

2. Pat. R., Hermine (Journ.-Nr. 9244/25), 24 Jahre, Hilfsarbeiterin. 1922 Sklerose am Genitale. Eine Hg-Neosalvarsankur. Jetzt nach einer ganzen Spirozidkur eine Bismogenolkur. Nach der 13. Injektion im Sediment granulierte Zylinder, Albumen negativ. 1 ccm Bismogenol intramuskulär. Nach 2 Tagen im Sediment granulierte Zylinder, Epithelien, teils geschwänzt, Albumen negativ. Am nächten Tag im Sediment Befund wie oben, Albumen positiv.

3. Pat. G., Stefanie (Journ.-Nr. 9244/25), 22 Jahre, Hilfsarbeiterin, Zeit der Infektion unbekannt. Lues II. Nach einer kompletten Spirozidkur eine Bismogenolkur. Nach der 14. Injektion im Sediment spärliche, granulierte Zylinder, Albumen in Spuren positiv. Subjektiv Kopfschmerz. 1 ccm Bismogenol intramuskulär. Am nächsten Tag im Sediment zahlreiche granulierte Zylinder, spärliche, hyaline Zylinder, Epithelien, zum Teil verfettet, spärliche Erythrozyten. Albumen deutlich positiv. Subjektiv Schmerzen im Kreuz, rechte Nierengegend druckempfindlich, Kopfschmerz.

In den meisten Fällen genügten Aussetzen der Therapie und Bettruhe, um die Erscheinungen in drei bis vier Tagen zum Schwinden zu bringen. Die schwerer Erkrankten wurden außerdem auf salzfreie Diät gesetzt und zeigten in längstens 14 Tagen wieder normale Sedimentbefunde. Gewöhnlich wurde das Sediment nach der 7. bis 8. Injektion pathologisch. Fassen wir also das Ergebnis der angeführten Befunde zusammen: Völliges Fehlen von pathologischen Nierenbefunden, leichte Schädigung der Niere, die manchmal nicht ernst genommen wird, und ernste Schädigungen, die sich zum Teil aus der Fortsetzung der Wismutbehandlung bei konstatiertem pathologischen Sedimentbefund ergeben.

Das Auftreten einer Epithelurie — es ist allerdings nicht immer leicht zu entscheiden, ob es sich um Nierenepithelien handelt, und erst das Erscheinen von Zylindern ermöglicht die Diagnose — das Auftreten einer Epithelurie ist ein unbedingt sicheres Zeichen, daß eine Nierenschädigung erfolgt ist, daß also die Niere krank ist. Einer kranken Niere nun die Belastung durch ein Schwermetallsalz zuzumuten, ist nicht empfehlenswert. Wenn eine im Verlauf einer Wismutkur beobachtete Epithelurie sich trotz folgender Injektion nicht verschlechtert — der Fall dürfte nicht häufig sein —, so ist das darauf zurückzuführen, daß das Intervall zwischen 2 Injektionen oft zur Wiederherstellung der Niere genügt, wozu noch kommt, daß die Nierenerkrankung bisweilen erst

Digitized by Google

gegen das Ende der Kur zu auftritt und eine Sedimentkontrolle nach der Kur ja nicht mehr erfolgt.

Die Möglichkeit, nach unserer Meinung die Gewißheit, daß es in einem Prozentsatz der mit Epithelurie beginnenden Nierenschädigung zu einer ernsteren Erkrankung dieses besonders während der Luestherapie wichtigen Ausscheidungsorgans kommt, läßt es als gut erscheinen, die Injektion von Wismut zumindest beim Auftreten von Zylindern zu unterbrechen.

Je größer die Anzahl der bei einer Erkrankung sicher wirkenden Medikamente ist, um so leichter wird es, jedem Patienten sozusagen sein Therapeutikum zu geben, und eine Niere, die Wismut nicht verträgt, kann ein Quecksilberpräparat gut vertragen. Nicht zu umgehen ist allerdings, und nunmehr selbstverständlich, die Untersuchung des Harns auf Albumen und des Sediments vor jeder Wismutkur und vor jeder Wismutinjektion. Ohne Sedimentuntersuchung keine Injektion.

Wir wissen, daß damit die Behandlung mit Wismut in manchen stark frequentierten Ambulatorien, vielleicht gelegentlich auch in der Privatpraxis, auf Schwierigkeiten stößt. Aber wir glauben, daß eine provozierte ernste Nierenschädigung schwerer wiegt als mehrere Erfolge, die sich etwa durch eine Schmierkur ohne Nierenschädigung hätten erzielen lassen.

Literatur.

Hoffmann, E., D. m. W., Jahrg. 50, Nr. 25. — Seedorf, Derm. W., Bd. 79, Nr. 42b. — Dohi, K., A. rev. de med. Jahrg. 41, Nr. 8. — Bogdanow, S., Derm. W., Bd. 80, Nr. 1. — Smechula, Med. Kl., Jahrg. 20, Nr. 24. — Nadel, A. Derm. W., Bd. 70, Nr. 43. — Shivers Charles, Arch. of. Derm. a. Syphil., Bd. 10, Nr. 4. — Müller, Hugo, Arch. f. Dermat., Bd. 145. — Bieder, H., M. m. W., Jahrg. 71, Nr. 37. — Steegmüller, Klin. W., Jahrg. 4, Nr. 14.

Aus dem Laboratorium der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Danzig (Direktor Dr. Otto Nast).

Kolorimetrische Arsenbestimmung im Liquor cerebrospinalis und Blut.

Von

Dr. Margarete Grzenkowski.

Seit langer Zeit ist es eine wohlbekannte Tatsache, daß auch intravenös zugeführtes Salvarsan, Arsen im Rückenmark und Gehirn nachweisbar ist (Heffter). Auch im Liquor konnte von einer Reihe von Autoren nach Salvarsanbehandlung Arsen nachgewiesen werden (Ribes). Es fehlte jedoch bisher an einer einfachen Methode, welche bei klinischen Fällen eine wenigstens annähernd quantitative Arsenbestimmung im Liquor ermöglichte und ferner die Beobachtung der Resorptionsgeschwindigkeit des Salvarsans aus dem Blute gestattete.

Es gelang nun die alte Gutzeitsche Arsenprobe, welche bereits von Hefti, Senger und Black durch Ersatz des weniger empfindlichen

Digitized by Google

Silbernitrats durch Quecksilberchlorid zu einer quantitativ kolorimetrischen Methode ausgebildet wurde, in gleicher Weise für den quantitativen Nachweis des Arsens in Körperflüssigkeiten zu benutzen. Das Prinzip der Methode ist — wie bei der Marschschen Probe — Zerstörung der organischen Substanz, sogenannte Mineralisierung des Arsens, Überführung in Arsenwasserstoff durch Reduktion mit Zink und Säure. Der Nachweis des Arsenwasserstoffs bildet die Gelbfärbung eines mit Sublimat getränkten Filtrierpapierstreifens. Indem man sich mit Arsenlösungen von bekanntem Gehalt unter genau gleichen Bedingungen eine Reihe von gefärbten Sublimatstreifen herstellt, erhält man eine Vergleichsskala. Die untere Grenze für den Arsennachweis beträgt 0,2/1000 mg. Wegen der geringen Haltbarkeit dieser Sublimatstreifen wurde die Skala möglichst genau in Wasserfarbe kopiert.

Zum Aufschließen des Liquors genügt die bekannte Methode nach v. Babo und Fresenius mit Kaliumchlorat und Salzsäure. Beim Blut führte die Soda-Salpeterschmelze im Nickeltiegel schneller zum Ziele. Die Brauchbarkeit der Methode wurde in üblicher Weise durch Zusatz bekannter Arsenmengen zu arsenfreiem Blut oder Liquor geprüft.

Die im Liquor nachgewiesenen Arsenmengen schwankten zwischen negativen Resultaten, Spuren und Mengen bis 0,18 mg im Gesamtliquor. Es gelang nicht, sie zu rubrizieren, da nicht genügend viel gleichartig vorbehandelte Patienten vorhanden waren. Da Nachuntersuchungen auf Grund anderer Überlegungen im Gange sind, erübrigen sich weitere Teilangaben.

Zum letzten Male: Der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie.

Von

San.-Rat Dr. L. Göbl und Dr. L. Voigt in Nürnberg.

In etwas temperamentvoller Weise nimmt in Nr. 3 dieser Wochenschrift Siebert zu unseren Ausführungen in Nr. 41, 1925 Stellung. Inzwischen ist auch ein sehr lesenswerter Aufsatz Kromayers erschienen (1925, Nr. 52), der Siebert natürlich noch nicht bekannt sein konnte, der aber die ganze Frage, um die es sich hier dreht, treffend beleuchtet.

Wir hatten unseren Artikel mit folgenden Sätzen geschlossen: „Von der Sekte der Homöopathen trennt uns ihre Dogmatik, ihre unwissenschaftliche Arbeitsmethode und ihre enge Verbindung mit der Kurpfuscherei. Wenn wir uns jetzt, wie man so manchmal hört, der Homöopathie zu nähern scheinen, so ist das nicht richtig. Denn wir kommen von einem anderen Ausgangspunkt, mit anderen Voraussetzungen und mit anderen Begriffen. Es sind zwei verschiedene Sprachen, die wir sprechen. Und um unserer Selbstachtung willen dürfen wir diese Trennungslinie nicht selbst verwischen!" Bei diesen Sätzen müssen wir auch heute noch, trotz Siebert, beharren.

Wir Praktiker sehen die Homöopathie und ihre Vertreter etwas anders an, als sie sich vom Professorenhochsitz oder vom Standpunkt des Oberarztes einer größeren Krankenhausabteilung aus gesehen darstellen. Wir finden sie innigst gesellt mit den Kurpfuschern. Zum Kampf gegen das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten haben sich einfache und Elektrohomöopathen, Biochemiker, Augendiagnostiker und ähnliches verständnissinnig gefunden. Ausnahmen bestätigen nur die Regel. Es gibt sicherlich einige „Edelhomöopathen". Wir haben jetzt ja auch Dozenten für Hydrotherapie — sind das nun Kneippianer oder Wasserdoktoren? Niemand wird einfallen,

Digitized by Google

so etwas zu behaupten. Denn es ist eine klare Trennungslinie, die den Arzt vom Kurpfuscher und den Mediziner vom Homöopathen scheidet. Die Frage ist nicht: Hie Allopathie — Hie Homöopathie, sondern: Hie Medizin — Hie Homöopathie!

Wir haben die Frage aufgeworfen, ob die Ärzte es nötig hätten, die geheimnisvollen Zeichen Hahnemanns zu gebrauchen. Herr Siebert findet das absurd, und niemand habe diese Forderung erhoben. Aber es gibt eine ganze Reihe von medizinischen Publikationen, wo Sulf. jod. D 6 und D 3 als ganz selbstverständlich angegeben werden. Es finden sich also tatsächlich Mediziner, die daran glauben, daß die Mischung der Tinkturen immer mit 2 vertikalen Armstößen erfolgen müsse (so sprach Hahnemann, Schwalbe macht sogar 10), damit dem Medikament erst die rechte Kraft verliehen werde, ja selbst solchen Stoffen, die sonst keine Wirkung haben (so zu lesen im Organon Hahnemanns § 269). Das ist allerdings absurd! Und was für Mittel bekommen da eine besondere Wirkung! Wir empfehlen allen, die jetzt schon homöopathisch ordinieren, die Lekture der homöopathischen Pharmakopoe, sie hat noch einige Mittel mehr wie die unsrige. „Die höchste Achtung müssen wir vor dem Heil der Kranken haben, und gerade um unserer Selbstachtung willen müssen wir sehen unsere Heilmittel zu bekommen, wo sie sich bieten, selbst von der Homöopathie" (Siebert). Hier ist ein reiches Feld der Betätigung. Leider hat die moderne Pharmakologie sie schon alle durchforscht und als unbrauchbar verlassen. Oder lag's am falschen Schütteln? Siehe Hahnemann § 269! Oder waren die Urtinkturen falsch hergestellt? Die Pharmakologie löst die verschiedenen Mittel verschieden, je nach den optimalen Bedingungen. Vielleicht war das falsch? Denn die Homöopathen lösen das eine so wie das andere. Oder lag es an der Verdünnung. War die zu gering? In einem ccm Sublimatlösung der 22. Verdünnung ist kein Molekül mehr enthalten, aber vielleicht braucht man dies gar nicht? Noch schlimmer geht es beim Atropin, da hat man bei höherer Verdünnung auch nichts als Wasser, Aqua destillata, aber 2 oder 10 mal vertikal geschütteltes Wasser, wodurch selbst Mittel eine Wirkung bekommen, die sie sonst nicht haben (kraft des § 269!).

Herr Spiethoff ist tatsächlich mit fliegenden Fahnen in das Lager der Homöopathen übergegangen, sonst hätte er — wenn er schon vorher mit Schwefel gearbeitet hätte, wie Görl seit 30 Jahren — sich gesagt: Versuchen wir es einmal mit kleinen Dosen! — aber nicht gleich von Homöopathie gesprochen. Wir selbst haben seit der Veröffentlichung Biers auch Schwefel in kleineren Dosen gegeben, 1 : 100, und dabei tatsächlich auch Wirkungen erzielt, aber nicht so gute wie bei unseren größeren Dosen (gereinigte Schwefelblüten 3 mal täglich 1 Messerspitze). Kleine oder größere Dosen allein tuen es ja auch nicht, es muß dabei Magen-, Leber-, Pankreas- und Darmfunktion in Betracht gezogen werden und eventuell mit Diätvorschriften, Pepsin, Pankreon oder Mineralwässern usw. vorgegangen werden, um die rechte Schwefelwirkung zu erzielen. Wenn Schwefel versagt, hilft manchmal Ichthyol. Wenn nun der Schwefel in 10000facher Dosis ebenso wirkt, dann ist dadurch eigentlich erwiesen, daß die kleinen Dosen nicht als Reizdosen, sondern als Katalysatoren wirken, sonst müßte bei der höheren Gabe etwas ganz anderes herauskommen. Störungen haben wir bei unserer früheren Verordnung nie gesehen, da wir die Behandlung nicht über 4 Wochen ausdehnten. Wird Schwefel länger genommen, so kommt es manchmal zu leichter Anämie und leichter Ermüdbarkeit. Im übrigen ist Sufrogel dem 1%igen Schwefelöl sowohl bei Hypertonie als auch bei Furunkulose unterlegen, wie man sich durch Versuche leicht überzeugen kann. Was nun das Jod betrifft, so ist es ein längst — auch bei Laien — bekanntes Mittel, ob man es nun homöopathisch verwendet oder nicht. Es hilft in manchen Fällen, in anderen nicht.

Auch Arsen verwenden wir bei chronischem Effluvium infolge der Großstadtanämie nicht selten in Dosen von Liqu. kal. ars. Aquae dest. aa, 1—3 Tropfen täglich mit Erfolg (nicht homöopathisch und noch bevor die Homöopathie modern wurde). Oder wir finden gar folgendes Rezept in unserem Arzneischatz: Calc. chlor. 50,0, Liqu. kal. ars. 0,5, Aquae ad 250,0, 3 mal täglich einen Kaffeelöffel!

Die von Homöopathen gern gegen Warzen verordnete Tinct. Thujae verwenden wir manchmal mit gutem Erfolg, aber nicht in Potenzen, sondern in der Urtinktur, wo sie erst etwas leistet. Wir haben also schon lange vor Siebert Versuche gemacht — soweit die Dermatologie in Betracht kam — und dürften ihm daher an Erfahrung auf diesem Gebiet kaum nachstehen. Das Medikament Schwefel innerlich haben wir also nicht von den Homöopathen bekommen, sondern es ist nur den Jüngeren im Drange des Ansturmes neuer Medikamente verloren gegangen und taucht nun wieder auf wie so manches andere Mittel — Hirtentäschelkraut, Kamillosan, Primulatum usw. Wie

Digitized by Google

allgemein die in manchen Fällen günstige Wirkung des Schwefels auf den Stuhlgang (kein Abführmittel!) bekannt ist, geht auch daraus hervor, daß die Engländer ihre Frühjahrskuren nicht mit Schlehenblüten und Schlüsselblumen machen, sondern durch Einnehmen von Schwefel.

Man spreche also von der Wirkung kleiner und kleinster Arzneidosen und nicht von Homöopathie, denn mit homöopathischem Unsinn hat die Medizin nichts zu tun. Wir Praktiker ziehen einen scharfen Trennungsstrich zwischen Kurpfuscherei und Medizin und dürfen wohl mit Recht verlangen, daß diejenigen, die unsere Führer sein wollen, diese Trennungslinie nicht verwischen. Wir sehen ja schon geschäftstüchtige Außenseiter unter den praktizierenden Ärzten aus dieser Modetorheit kräftig Kapital schlagen. Erst orientiere man sich, was Homöopathie ist, was ihr Begründer behauptete und wie seine Jünger die Lehre anwenden, wie ferner das Publikum sie auffaßt — und dann erst schreibe man! Auf die Gefahren einer Propagierung dieser Lehren hinweisen, heißt nicht „den Fortschritt der Wissenschaft hemmen", sondern vor einem Irrweg warnen, der uns Ärzte noch um den letzten Rest von Ansehen bringen kann, den wir noch besitzen!

Versammlungen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Januar 1926.

Vorsitzender: Oppenheim. Schriftführer: Fuhs.

Balban: **Erythema perstans.** Das 20jähr. Mädchen zeigt an der Beugeseite des linken Handgelenkes einen bläulichroten, kinderhandtellergroßen Herd, im Zentrum etwas blasser, von einem $^1/_2$ cm breiten, elevierten, hellroten Rande umgeben. An der symmetrischen Stelle rechts ein schillinggroßer Herd von gleichem Aussehen. Die Affektion, vor 3 Wochen aufgetreten, langsam zentrifugal fortschreitend. Pat. hat kein Medikament eingenommen. B. hat vor einem Jahre 2 Fälle derselben Affektion mit Lokalisation am Halse, Kieferrande und an der Stirne vorgestellt.

Balban: **Papulonekrotisches Tuberkulid.** 24jähr. Mädchen mit zahlreichen hanfkorn- bis linsengroßen, bräunlich- oder bläulichroten, tiefsitzenden, das Hautniveau kaum überragenden, ziemlich derben Knötchen, von denen viele ein festhaftendes Knötchen tragen. Als Residuen abgeheilter Knötchen blaurote oder bräunliche, runde Flecken, z. T. mit zentraler, vertiefter, kreisrunder Narbe. Lokalisation ausschließlich an den unteren Extremitäten. Keine Pustelbildung. Histologisch: aus Epitheloid- und Rundzellen bestehendes Infiltrat mit zentraler Einschmelzung.

Popper: **Narbenkeloid und Spontankeloid.** 48jähr. Frau. Ausgedehntes Narbenkeloid des linken Unterschenkels und Fußes nach Verbrennung vor einem Jahr. Narben an der linken Hand, am Stamm und links ad nates von Verletzungen und Furunkeln. Kein Keloid an einer großen Laparatomie-Narbe (Wunde war primär geheilt). Sechs typische Spontakeloide über dem Sternum. Ein kleines Knötchen in einer der sehr zahlreichen und stark ausgebildeten Striae distensae. Bezgl. Ätiologie Hyperthyreose von interner Seite abgelehnt, obwohl positiver Stellwag, Bulbuszittern bei seitlicher Endstellung und vagoneurotische Symptome vorhanden sind. (Röntgenkastration vor zwei Jahren.) Anfrage wegen Therapie, spez. Radium, da diese wegen zu großer Ausdehnung des Keloides schwer durchführbar erscheint.

Aussprache: Riehl verweist auf die Differenz zwischen hypertrophischen Narben und Keloiden. Der vorgezeigte Fall ist besonders interessant wegen des Vorkommens beider Formen am selben Individuum. Bezüglich der Ätiologie erinnert R. an die zahlreichen Beobachtungen von Vererbung von Keloiden. Als beste Heilmethode für beide Erkrankungen hat sich Radiumbestrahlung erwiesen.

Ehrmann: Man muß unterscheiden zwischen Narben- und Spontankeloiden. Die ersteren sind nur mit Radium günstig zu beeinflussen. Die Spontankeloide gehen zuweilen, solange sie jung und zellenreich sind, auf Röntgenbehandlung zurück. Schneller kommt man durch Abtragung und nachfolgende Radiumbestrahlung zum Ziele.

Volk kann nach seinen Erfahrungen die Angaben von Justus über innersekretorische Störungen als Ursache der Keloide nicht bestätigen. Therapeutisch ist Radium

Digitized by Google

bei Behandlung von Keloiden und hypertrophischen Narben der Röntgentherapie überlegen und wirkt um so besser und sicherer, je jünger die Erkrankung ist; die Keloide können sich vollständig zurückbilden, oder es bleibt ein Rest, der jeder weiteren Behandlung trotzt. Seiner Ansicht nach bildet die hypertrophische Narbe am Fuße der vorgestellten Patientin wenig Aussicht auf Erfolg; bei zu intensiver Bestrahlung droht ein Ulcus oder auch eine Radiumhyperkeratose mit späterer maligner Degeneration.

Oppenheim: Der vorgestellte Fall ist auch in anderer Hinsicht interessant. Er zeigt an der Bauchwand reichliche Striae distensae. Eine derartig starke Entwicklung der Striae deutet auf eine angeborene Disposition zur Elastindegeneration hin, worauf O. wiederholt hingewiesen hat. Wir wissen, daß bei der Atrophie aber auch Neigung besteht, hypertrophisches Bindegewebe zu entwickeln. O. erinnert in dieser Hinsicht an die Fibrome der Ellbogen- und Kniegegend und an die pseudosklerodermatischen Herde bei der Dermatitis atrophicans idiopathica. Vielleicht kommt auch in diesem Falle eine angeborene Disposition zur Veränderung in mesodermalen Geweben in Betracht.

Schlußwort: Popper: Hinweis auf die therapeutischen Schwierigkeiten.

Urbach: **Atypischer Lichen scrophulosorum.** 52jähr. Frau mit tuberkulöser Sehnenscheidenentzündung des Handgelenkes. Vorzüglich auf die Extremitäten beschränkt, finden sich zahlreiche, gelbrote, follikulär angeordnete hyperkeratotische Knötchen, die vereinzelt auch schlaffe Blasen zeigten. Die am Nacken und zwischen den Schulterblättern zu einer handtellergroßen Plaque konfluierten Knötchen zeigen Facettierung und gemahnen an Lichenifikation. Über beiden Patellae und längs der Tibien nach abwärts finden sich kleinhandtellergroße rotgelbe, durch zahlreiche Hyperkeratosen reibeisenähnlich sich anfühlende Herde, deren Peripherie in einzelne hyperkeratotische Knötchen sich auflöst. Lichen scrophulosorum en plaques. Die übrige Körperhaut ist nicht ichthyotisch. Histologisch typischer Lichen scrophulosorum. Eigenartig sind die Immunitätsreaktionen: Ektebin perkutan in normal aussehende Haut eingerieben verursacht erst nach 72 Stunden Reaktion, die dann durch 8 Tage besteht. Auf intrakutane ATK-Injektion (1 : 50,000) erst nach 8 Tagen eine mäßig starke Rötung. Andererseits erfolgt bereits am 2. Tag nach der Ektebineinreibung ein deutliches Blässerwerden der Lichen scrophulosorum-Effloreszenzen.

Urbach: **Lupus vulgaris der behaarten Kopfhaut.** 75jähr. Greis mit einem am Capillitium lokalisierten, überfünfkronenstückgroßen, rotbraunen Herd, dessen Zentrum leicht atrophisch und völlig haarlos ist und dessen Peripherie reichlich Schuppen aufweist. In der Umgebung vereinzelte linsengroße, schuppende Knötchen. Das histologische Bild, sowie 2 kleine typische Lupusherde am Stamme lassen auch den Kopfherd als Lupus vulgaris erkennen. Hinweis auf die seltene Lokalisation.

Königstein: **Basalzellenepitheliom am Rücken.** Bei der 68jähr. Pat. besteht die Hautkrankheit mindestens seit Mai 1923. Auf der Rückenhaut ein kleinkinderhandgroßer Krankheitsherd, in dessen Bereich die Haut braunrot verfärbt ist, punktförmiges Nässen und außerordentlich scharfe Begrenzung zeigt. Im Zentrum eine höckerige, derbe, überkirschengroße, prominente, stellenweise des Epithels beraubte Geschwulst. Klinisch erinnert die nässende und gerötete Haut der Umgebung des Tumors an Paget. Histologisch erweist sich sowohl der Tumor wie die Umgebung als Basalzellenepitheliom.

Aussprache: Ehrmann: Man kann auch klinisch schon das pagedoite Basalzellen-Epitheliom von der Bowen'schen präkanzerösen Dermatose unterscheiden. Ersteres vernarbt zentral oft spontan mit scharfem, leicht eleviertem Rand, in dem plurizentrische Epitheliom-Herde mit narbigen und normalen Stellen abwechseln. Bowen vernarbt nicht spontan und zeigt immer eine unebene, verruköse Fläche. Beim pagetoiden Epitheliom hat E. in einem Falle mitten im vernarbten Teil ein neuerliches knotenförmiges Wachstum gesehen. Nach Entfernung des Ganzen trat nach einem Jahr ein kranzförmiges Basalzellenepitheliom in der unteren Umgebung auf. Es ist eigentlich ein Ulcus rodens.

Volk: Einen ganz ähnlichen Fall konnte V. vor kurzem bei einem Manne an der Haut des Thorax unterhalb der linken Mamilla beobachten. Der flache Teil der Affektion ist teils Karzinom, teils Narbe, doch zeigt die histologische Untersuchung auch im klinisch narbigen Gebiete oft noch karzinomatöse Degeneration.

Königstein: **Eigenartiges papulöses Exanthem.** Bei der 32jähr. Pat. entwickelt sich angeblich im Anschluß an einen Rheumatismus ein Exanthem, das den Stamm, das Genitale, im ausgesprochenen Maße das Gesicht und teilweise auch die Außen- und Innenseite der Oberschenkel ergreift. Die einzelnen Effloreszenzen sind kleinste, stecknadelkopfgroße bis hanfkorngroße Knötchen, deren Tinktion zwischen der Farbe der

Digitized by Google

normalen Haut und hellrot einerseits und zwischen hellbraunrot und dunkelgraurot mit einem bläulichen Stich andererseits wechselt. Bei einzelnen Effloreszenzen läßt die Farbe auch (fälschlich) auf eine Hämorrhagie schließen. Die Oberfläche der Knötchen ist bald glatt, halbkugelig, bald flach, gefältelt, gekerbt oder mit einer Delle versehen. Die Effloreszenzen sind unregelmäßig zerstreut, stehen aber auch in kleineren Gruppen und zeigen Konfluenz. Sie sitzen in vollkommen normaler Umgebung. Die stecknadelkopfgroßen, hellrot gefärbten Knötchen sind als Anfangsstadium zu bezeichnen, die im weiteren Verlauf durch peripheres Wachstum sich zu Papeln verwandeln, während zugleich die hellrote Farbe einer dunkelbraunen weicht und eine Fältelung der Oberfläche Platz greift. Von einem leichten Exophtalmus und einer geringen nervösen Übererregbarkeit abgesehen, ist der interne Befund derzeit negativ. Speziell Drüsen können weder getastet, noch röntgenologisch nachgewiesen werden. Wiederholte serologische und morphologische Blutuntersuchungen ergaben nichts Abnormales. Auf intrakutane Tuberkulininjektion keine Herdreaktion. Überimpfung noch nicht gemacht. Histologisch findet sich im Str. reticulare und papillare ein ziemlich scharf umschriebenes, knötchenförmiges Infiltrat, das sehr nahe an das Epithel reicht. Das Auffälligste sind z. T. einkernige, z. T. mehrkernige außerordentlich große Zellen, die den Sternbergschen Riesenzellen gleichen. Die Kerne dieser Zellen sind teils bläschenförmig, teils chromatinreich. Während in den kleineren Effloreszenzen die Sternbergschen Zellen zwischen Lymphozyten, vereinzelten polynukleären und reichlichen eosinophilen Zellen eingestreut liegen, bilden sie in den älteren Effloreszenzen die Masse des Infiltrates und schließen nur einzelne obengenannter Zellarten ein. Tuberkelbazillen konnten nicht gefunden werden. Mit Rücksicht auf die namentlich in den kleineren Effloreszenzen nachweisbare Polymorphie der Zellen, möchte sich K. gegen die Diagnose Tumor und für ein entzündliches Granulationsgewebe entscheiden.

Fasal: **Arsenkeratose.** 32jähr. Patientin mit einer seit ca. 10 Jahren bestehenden, einem Eczema tyloticum ähnlichen Affektion beider Hände. Inmitten dieser von Rhagaden durchsetzten Tylositäten befinden sich zahlreiche hyperkeratotische Herde, die teils warzen- und glavusartig sind, teils als derbe, gelblich durchscheinende Protuberanzen auftreten. Diese eigenartigen bis kirschkerngroßen Gebilde setzen sich auch auf die Rückseite der Hände fort. Pat. hat vor 10 Jahren längere Zeit hindurch Arsen genommen; F. faßt den Fall als Arsenkeratose auf. Da Pat. vor 2 Jahren mit Röntgenstrahlen behandelt wurde, ist es aber nicht ausgeschlossen, daß eine Komponente der in jüngerer Zeit auftretenden Hyperkeratosen auch darauf zu beziehen ist.

Aussprache: Oppenheim: Die Veränderungen am Handrücken erinnern an Vasolinoderma verrucosum. Die Pat. hat sich seit Jahren mit verschiedenen Salben behandelt.

Schlußwort: Fasal glaubt der Diagnose Vasolinaderma mit Rücksicht auf die am Handrücken in gesunder Haut isoliert auftretenden Keratosen nicht zustimmen zu können. Pat. war wahrend der Röntgen- und Höhensonnenbestrahlungen lange Zeit hindurch ohne Salbenbehandlung, so daß sich das Vasolinoderm hätte bessern müssen. Das Auftreten der Keratosen am Handrücken paßt auch in das Krankheitsbild der Arsenkeratosen (Fall Porias u. a.)

Kumer: **Lues III.** Entzündlich infiltrierte, fistelnde Hautherde bei einem 45jähr Manne mit andauernd negativer Seroreaktion.

Arzt: **Ca. in lupo erythematoso.** 46jähr. Patient mit ausgedehntem, abgeheiltem Lupus erythematosus im Gesicht. Verschiedenartig behandelt. An der Lippe angeblich niemals mit Röntgenlicht bestrahlt. An der rechten Hälfte der Unterlippe ein papillärer harter Tumor. Lymphdrüsen frei. Histologisch: Plattenepithelkarzinom.

Aussprache: Volk. Im vorgestellten Falle handelt es sich wohl um ein Lippenkarzinom, welches zufällig bei einem Lupus erythematosus aufgetreten ist; er hat nichts mit jenen Fällen zu tun, bei welchen das Karzinom auf dem Terrain der Erythematosuserkrankung mit oder ohne vorhergehende Röntgenbestrahlung entsteht.

Arzt: **Melanotischer Tumor.** 62jähr. Beamter. Der Nagel an der linken großen Zehe fehlend, an dessen Stelle papilläre Wucherungen. Wegen der Chronizität des Leidens, Dauer über 1 Jahr, Enukleation der Zehe. Histologisch: melanotischer Tumor, in die Tiefe infiltrierend (Sarko-Karzinom).

Arzt: **Haemolymphangioma linguae.** 13jähr. Patientin. Kleinnußgroße, papilläre, weiche, an der Oberfläche mit Zystchen versehene Geschwulst der linken Zungenspitzenhälfte. Histologisch: Hohlräume, deren Innenauskleidung teils mit Lymphe, teils mit Blut erfüllt ist.

Digitized by Google

Fuhs: **Combustio bei Syringomyelie.** 52jähr. Pat. mit handtellergroßer Verbrennung III. Grades an der Streckseite des rechten Ellbogens. Gleichzeitig bestehende dissozierte Empfindungsstörung der rechten Seite infolge Syringomyelie.

Fuhs: **Lupus erythematosus cum exacerbatione acuta und Exanthema syphiliticum.** 22jähr. Patientin mit einem braunroten, maculo-papulösen, luetischen Exantheme am Stamm und im Gesicht. WR und DMR positiv. Daneben in den mittleren Gesichtspartien eine bei flüchtigem Ansehen als Erysipel imponierende dunkelblaurote Schwellung und Infiltration der Nase, Oberlippe und der angrenzenden Wangenpartien, die sich nach außen in fleckförmige Plaques auflöst. Die Haut des Naseneinganges und der Lippen ist erodiert und mit Krusten bedeckt. Auf der Nasenspitze finden sich erweiterte, mit Hornpfropfen versehene Follikelmündungen. Lebhaft entzündlich diffuse Rötung und Schwellung der Hände und Vorderarme, z. T. auch blasige Abhebung und besonders perionycheal lokalisierte Erosionen. Sie sind aus der Konfluenz von einem Erythema multiforme ähnlichen Effloreszenzen entstanden. An den unteren Extremitäten punktförmige Hämorrhagien, an den seitlichen Fußsohlen, an den Fußrändern und Zehen ausgedehnte blaurote, trocken schuppende Infiltrate. Die Affektion entwickelte sich zur vollen Höhe erst nach Ausbruch des Exanthems aus einem frisch aufgeflammten Lupus erythematosus disseminatus der gleichen Lokalisation, mit dem Patienten im Frühjahr 1925 in Behandlung bei Kren stand (siehe ds. Zentrbl. Bd. 18, p. 154). Dabei ist das Allgemeinbefinden schwer gestört, Temperaturschwankungen zwischen 37.5° C und 39° C. Die Finger und Handgelenke sind geschwollen und schmerzhaft. Intern. Befund: Apicitis bilateralis. Harn.: Albumen +. Eine Injektion von 2 ccm 1% Argoflavinlösung, wie sie Kren nebst Tropfklysmen für solche Fälle empfiehlt, war von einer Eruption hell- bis rosaroter, stecknadelkopfgroßer Knötchen an Oberarmen und Oberschenkeln gefolgt. Bestimmte ätiologische Anhaltspunkte betreffs der Natur des Leidens (ob tuberkulöse oder bakteritisch-septische Erkrankung sonstiger Art) mangeln vorläufig bei diesem Falle.

Aussprache: Krenß: Es ist uns allen bekannt, daß Fälle von Lupus erythematosus acutus, wie der demonstrierte, mit septiformen Symptomen einhergehen und prognostisch infaust zu beurteilen sind. So kann sich K. an keinen Fall erinnern, der mit dem Leben davongekommen wäre. Wenn wirklich einmal eine Patientin — und es handelt sich fast ausnahmslos um weibliche Patienten — an der Eruption eines L. e. acutus gesund ist, so ist sie am Rezidiv zugrunde gegangen. Diese fast absolut tödliche Prognose hat K. bewogen, von den bisnun üblichen Behandlungsformen abzugehen, um so mehr als alle bisherigen Versuche einer Allgemeinbehandlung mit Arsen, Chinin oder Tuberkulin bei diesen bekanntermaßen sehr empfindlichen und mit schwersten Symptomen reagierenden Patienten zu keinem befriedigenden Resultat geführt haben. Dabei waren für K. die prominentesten Symptome, das sind die der Sepsis, richtunggebend. Ob diese Symptome durch eine Kokkensepsis oder eventuell durch eine Tuberkelbazillensepsis bedingt sind, war hierfür gleichgültig. K. gab kleine Dosen Argoflavin intravenös jeden 2. Tag und Tropfklysmen a 1000 g physiologische Kochsalzlösung täglich. Der Effekt war in 2 Fällen ein ausgezeichneter. Beide Patientinnen genasen. Eine davon ist allerdings die vorgestellte — sie ist rezidiv geworden —, die zweite ist heute gesund und übt ihren Beruf als Lehrerin aus. Beide Fälle waren so schwer, daß hohe Temperatur bis 40° und darüber, beginnende Nephritis, Bronchitis und Gelenkschwellungen bestanden, wie sie aber der L. e. acutus auf der Akme seiner Entwicklung zeigt. Die beiden Fälle waren die ersten Fälle, die K. geheilt hat. Wenn man bei einem derart desolaten Krankheitsbilde 2 schwere Fälle durchbringt, so bedeutet das nicht Zufallsheilung. K. fordert deshalb zu weiteren gleichen Behandlungsversuchen auf und möchte die einmalige Verschlimmerung im vorgestellten Falle nicht als Versagen werten. K. rät, auch in diesem Falle die Behandlung fortzusetzen und die Argoflavininjektionen mit täglichen Tropfklysmen zu kombinieren. — Planner kann die Beobachtung Krens insofern bestätigen, als bei einem Lupus erythematosus acutus der Klinik Finger Argochrominjektionen das schwere Krankheitsbild günstig beeinflußten. Bei aller bei der Beurteilung therapeutischer Effekte gebotenen Vorsicht ist die Anregung Krens, namentlich in Berücksichtigung des Umstandes, daß wir diesen Fällen bisher ganz machtlos gegenüberstanden, jedenfalls zu begrüßen.

Oppenheim: Das hier demonstrierte Krankheitsbild macht den Eindruck einer Sepsis mit schweren Hauterscheinungen. In jüngster Zeit wurde von verschiedener Seite darauf hingewiesen, daß Fälle, die unter der Diagnose Lupus erythematosus segeln, Sepsis seien. Ich möchte auch gleichzeitig erwähnen, daß man mit der Miriontherapie

Digitized by Google

beim Lupus erythematosus sehr vorsichtig sein müsse, da es in einem meiner Fälle im Anschluß an die Mirionbehandlung unter hohem Fieber zu einer Eruption über den ganzen Körper kam, die aus typischen Lupus erythem. acutus-Effloreszenzen bestand.

Perutz weist auf die abnorm starke Eiweißüberempfindlichkeit beim Lup. e. acutus hin. Bei einem Falle, der von Ehrmann und Falkenstein mit veröffentlicht wurde, erzeugte eine ganz geringe Menge von Alt-Tuberkulin (1/100.000 mg AT) eine starke Temperatursteigerung. Gegen die sepsisähnlichen Zustände wurde diesem Kranken Kollargol gegeben, das aber auch, wohl wegen der als Schutzkolloid enthaltenen geringen Eiweißmengen, starke Temperatursteigerungen hervorrief. Auch bei subkutaner Applikation ganz geringer Pferdeserummengen reagierte dieser Kranke mit hohem Fieber.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Russki Westnik Dermatologii.

1926, Bd. 4, Nr. 2.

Zur Frage der epidermidalen Streptokokkien (Impetigo contagiosa nebst Variationen), von Serper und Israelson. Zahlreiche kulturelle Untersuchungen ergaben bei Impetigo contagiosa, Angulus infectiosus und Pityriasis simplex faciei das Vorhandensein von Streptokokken, während bei Impetigo bullosa Staphylokokken gefunden wurden.

Die unspezifische Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems, von A. Feldmann und Perkel. In 50 Fällen von Neurolues wandten die Verff. Einspritzungen von Natr. nucleinic., Milch, Vakzine, Tuberkulin wie die Infektionstherapie nach Rosenbaum-Wagner an. Im Speziellen wurde die letztere Methode in 12 Fällen von progressiver Paralyse (11 mal mittels Malaria, 1 mal mittels Rekurrens) versucht. Sowohl die erstere als die letztere Behandlung gab natürlich in Kombination mit der spezifischen zufriedenstellende Resultate.

Zur Frage des Vorkommens von mineralischen Bestandteilen im Blut bei Syphilis, von Leibfreid. Die Untersuchungen des Verf. in bezug auf den Gehalt von Natrium, Kalium und Kalzium im Blut bei Syphilitikern ergaben eine erhebliche Vermehrung des Kalziums bei einigen Formen von Neurolues.

Zur Frage der Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis, von Torsujeff. Die spezifische Vakzine wirkt schnell auf die akuten, entzündlichen Prozesse im Nebenhoden wie im Vas deferens ein und hebt alsbald die Schmerzen auf. Das Infiltrat geht nur langsam zurück. Die Laktotherapie hat auf die Schmerzen keinen besonderen Einfluß, aber dafür geht das Infiltrat rascher als bei der Vakzinetherapie zurück. Die Autohämotherapie ist bei Epididymitis in therapeutischer Hinsicht von geringem Belang. Als beste Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis ist demnach eine kombinierte Vakzine-Laktotherapie in folgender Weise anzusehen: 1—3 intravenöse Injektionen von polyvalenter, urotropinisierter Vakzine zu 30—75 Mill. pro dosi, alle 2 Tage, und darauf 1—3 Milchinjektionen zu 2—8 ccm pro dosi über 1 Tag. In akuten Fällen sind Vakzineinjektionen, im chronischen und subchronischen Stadium Milchinjektionen angezeigt.

Ein Fall von Impetigo herpetiformis beim Mann und deren Behandlung mit Autovakzine, von Golschmied und Kostromin. Beschreibung eines, nach der Zählung der Verff. des 5. Falles überhaupt, von Impetigo herpetiformis beim Manne. Es wurde der Streptococcus pyogenes brevis haemolyticus gefunden. Durch 16 Autovakzineinjektionen gelang es, den Pat. wiederherzustellen.

Ein Fall von Gumma des Hodenbindegewebes, von Mkertitchan. 30jähr. Arbeiter suchte die urologische Klinik der 2. Moskauer Universität wegen starker schmerzloser Schwellung des Skrotums auf. Die Haut der vorderen Fläche des Hodensackes ist von dunkelroter Farbe mit 2 Erosionen im Zentrum. Das Infiltrat des Skrotums ist mit dem rechten Nebenhoden verwachsen. Der Kranke leugnete Syphilis, so daß Tuberkulose angenommen und eine operative Behandlung nach Hotz vorgenommen

Digitized by Google

wurde. Hierbei erwies es sich, daß die Geschwulst nur das Bindegewebe der Skrotalhaut betraf und als Gumma angesprochen werden mußte. Nachträglich ergab die vorgenommene Blutuntersuchung einen positiven Wassermann. Die Wunde heilte in 26 Tagen ohne Komplikation.

Ein Fall von Streptokokken-Bubonulus bei Balanitis, von Tschutschelow. Im Anschluß an Balanitis wurde vom Verf. bei einem 23jähr. Gefreiten auf dem Dorsum penis ein Lymphgefäßabszeß (Bubonulus) konstatiert, welcher Streptokokken enthielt.

A. Jordan-Moskau.

Archivio Italiano di Dermatologia, Sifilografia e Venerologia.

1926, Bd. 1, H. 1.

Beitrag zum Studium der prämykotischen Erythrodermie (Contributo allo studio della eritrodermia premicosica), von M. Artom. Verf. hat bei einem 44jähr. Manne 2 Jahre lang die Entwicklung der Dermatose beobachtet. Die ersten Manifestationen hatten in einem Ausbruche von linsen- bis kleinmünzengroßen Blasen bestanden. Nach ihrem Verschwinden traten handtellergroße erythematös-papulöse, teils isolierte, teils konfluierende, scharf begrenzte Flecke von dunkelroter Farbe auf, die sich später in hyperpigmentierte Flecke umwandelten. Zwei Jahre später Auftreten einer harten, haselnußgroßen Geschwulst, welche, exstirpiert, nach einem Jahre rezidivierte, im Zentrum erweichte und vereiterte mit allgemeinen Drüsenschwellungen. Die histologische Untersuchung ergibt in den ekzemartigen Flecken Erweiterung der oberflächlichen Gefäße und ein aus eosinophilen und neutrophilen Zellen bestehendes Infiltrat. Bedeutungsvoller ist aber der histol. Befund bei den Erythrodermieflecken, wo man mit Bielschowski ein bindegewebiges Retikulum sieht, das sich mit dem fibrillären von der Gefäßadventitia ausgehenden Retikulum vereint. In diesen Zonen findet sich ein aus polynukleären, neutrophilen, dann eosinophilen Zellen, ferner aus Lymphozyten, aus großen und mittleren Mononukleären, aus Lymphoblasten und Mastzellen bestehendes Infiltrat. In einer Leistendrüse fand Verf. außer diesem Infiltrate auch noch Elemente die 3—4mal größer sind als ein normaler Lymphozyt. Verf. sieht in diesen Zellen trotz des Fehlens einiger charakteristischen Merkmale eine Analogie mit den Sternbergschen Zellen.

Beitrag zum Studium der Ätiologie und Pathogenese des Syringoms der Augenlider (Contributo allo studio dell' etiopatogenesi del siringoma delle palpebre), von E. Freund. Syringom bei einem 18jähr. Mädchen an den unteren Augenlidern seit 5 Jahren. Verf. beobachtete, daß von der Epidermis Knospen und Zapfen sowie Fortsätze ausgingen, welche der Form und der Struktur nach degenerierten Dukti entsprachen und fast regelmäßig mit Zysten, welch letztere deren Produkt sind, kommunizieren. Im Derma sieht man die bekannten Formationen der Syringome, diese aber lassen sich ihrer Lage nach alle auf Knospen, Auswüchse und Verlängerungen der Epidermis zurückführen, ohne daß man auf diese Weise gezwungen ist, ihren Ursprung auf embryonale Keime, die sich im intrauterinen Leben losgelöst haben, im Derma eingeschlossen worden sind und dort sich weiter entwickelt hätten, zurückzuführen. In fast allen diesen Bildungen (also Epithelkugeln, Strängen, Zysten, kleineren Zellhaufen) fanden sich Riffel- und Zellen des Stratum granulosum. In einem Teile der Zysten horniger Inhalt, im anderen kolloidaler, in einigen sogar in ein und derselben Zyste horniger und kolloidaler. Sonst fand sich eine hochgradige Hyperkeratose, angiomatöse Bildung der Blutgefäße, embryonaler Charakter der Bindegewebszellen, welche fast wie Fibrome aussehen. Das Bindegewebe ist hypertrophisch und umgibt die vom Epithel losgerissenen obengenannten Bildungen mit ihren Fibrillen bis zu deren vollständiger Auflösung. Von Schweißdrüsen, die teils in normaler, teils in vermehrter Zahl sich vorfinden, wurden die meisten hyalin degeneriert vorgefunden, ebenso wie sämtliche Haare und Talgdrüsen teils fehlend, teils hochgradig atrophisch waren. Das Pigment teils fehlend, teils unregelmäßig verteilt. In ätiologischer und pathogenetischer Hinsicht nimmt Verf. zwar einen epidermalen Ursprung des Syringoms an, aber nicht von embryonalen Keimen, die sich während des intrauterinen Lebens von der Epidermis losgelöst haben, sondern auch während des extrauterinen Lebens.

Über einen mit Diathermie geheilten Fall von Induratio penis plastica (Un caso di induratio penis plastica curato con la diatermia), von A. de Nicola. Verf.

Digitized by Google

hat mittels einer von ihm hierzu eigens konstruierten Platte mit der Applikation der Diathermie einen äußerst günstigen Erfolg erzielt.

Über eine besondere Farbenreaktion muköser und mukoider Substanzen bei verschiedenen Krankheitszuständen der Haut (Di una particolare reazione cromatica di sostanze mucose e mucoidi che si possono rilevare in diversi stati morbosi della cute), von L. Martinotti. Verf. wendet die Giemsa-Schmorlsche Methode folgendermaßen an: 1. Schnellfixierung der Hautstücke in 20%igem Formol oder in Alkohol oder in weniger konzentrierter Formalinlösung; 2. rasche Abspülung in 80%igem Alkohol; 3. Einbettung in Paraffin mittels Benzol; 4. Aufklebung dünner Schnitte mittels Eiweiß; 5. Entparaffinierung: Passage durch immer weniger konzentrierten Alkohol bis zum Wasser; 6. Färbung in Giemsa (1 Tropfen auf je 1 ccm Wasser durch 12—24 Stunden bei senkrechter Stellung der Gläschen; 7. rasche Behandlung mit einer 10%igen wäßrigen Kalium-Alaunlösung, wobei die Lösung auf das Deckgläschen getropft wird. Abspülung in Leitungswasser nach einigen Stunden (nicht allzu lange!). Abtrocknung und wiederholte Abspülung in absolutem Alkohol. Einschluß in Benzol-Xylol und Damar.

Über eine neue Färbungsmethode der Spirochaeta pallida (Di un nuovo metodo di colorazione del treponema pallidum), von G. Tixi. Beschreibung einer neuen von Pulcher angegebenen Färbungsmethode für Bakteriengeißeln, welche vom Verf. als erstem bei Spirochäten angewendet wurde. Formel der Lösung:

Acidum tannicum puriss. von Kahlbaum . . .	0,30
Krystall. Violett Grübler	0,15
Ac. hydrochloricum	1,00
Aqua dest.	100,00

Technik (es ist angezeigt, die Bestandteile der Lösung separat vorzubereiten, und zwar): 90 cg von Gerbsäure werden im Erlenmeyer in 100 ccm bis zur Erhaltung einer vollständig klaren Flüssigkeit warm gelöst. In einem zweiten Erlenmeyer bereitet man sich eine warme Lösung von 45 cg von Krystall-Violett und vermengt diese in 100 ccm Aqua dest. Hierauf Mischung der Gerbsäure- mit der Krystall-Violettlösung; Zutat der Salzsäure. Diese Flüssigkeit hält sich unbegrenzt (Aufbewahrung in dunkler Flasche mit Glasstöpsel!), muß aber, da die Mischung in der Kälte unlösbar ist, geschüttelt und vor dem Gebrauche erhitzt werden. Sie wird dann auf dem getrockneten Aufstrich durch 20—30 Sekunden belassen und in Leitungswasser abgespült. Abtrocknung. Die Spirochäten erscheinen veilchenblau bei Erhaltung ihrer morphologischen Eigenschaften.

Über die Heilung eines Hg-, As-, Bi- und jodresistenten Falles von gummöser Syphilis mit dem Pulver von Pollini (Sifilide gommosa mercurio-arseno-bismuto iodio resistente guarita con le polveri del Pollini), von G. Recupera. Heilung durch 24 Flakons des Pollinischen Pulvers. (Die Pollinischen Pulver sind eine alte Spezialität zur oralen Therapie der Syphilis, welche einst in Italien auch von den hervorragendsten Syphilographen empfohlen worden waren.) E. Freund-Triest.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

1925, Bd. 6, Nr. 12.

Les enseignements dermatologiques de la guerre 1914—1918 (Dermatologische Kriegserfahrungen 1914—1918), von G. Thibierge. S. 705. (Fortsetzung und Schluß.) Besprechung der Riehlschen Melanose und der durch Kriegsersatzmittel hervorgerufenen arzneilichen und gewerblichen Dermatosen. In Frankreich wurden kaum derartige Fälle beobachtet. Von artefiziellen Hautveränderungen bei Soldaten waren durch Krotonöl erzeugte vesikulöse und vesikulös-papulöse, rezidivierende, ekzemähnliche Erkrankungen der Bartgegend bemerkenswert. Die Dermatose ähnelte der Sycosis staphylogenes und war äußerst hartnäckig. Durch subkutane Injektion von Paraffin entstanden subkutane Knoten, die dem Darier-Roussyschen Sarkoid glichen; bei zahlreichen Simulanten wurden solche durch Paraffin erzeugte Knoten festgestellt. Thibierge ist der Überzeugung, daß durch den Krieg kein beweishaltiges Material zur Stütze der traumatischen und neurotischen Ätiologie der Psoriasis geliefert wurde. Örtliche Reizungen mit Psoriasisausbruch an diesen Stellen beweisen noch lange nicht die traumatische Entstehung der Krankheit. Durch Trauma hervorgerufene Gürtelrose war äußerst selten. Für den traumatischen Ursprung der Alopezie konnte Verf. kein Beweismaterial finden. Fälle

Digitized by Google

von Pseudoskabies (Unna), urtikariellem Ekzem (Neisser) und vaskulärem Erythem (Lipschütz) wurden nicht beobachtet.

Action combinée de l'anaphylaxie et des actions pexiques en dermatologie, von B. Dujardin und N. Decamps. S. 725. Bei Personen, die durch frühere Pferdeseruminjektionen sensibilisiert sind und bei denen durch eine intradermale Reaktion ein gewöhnliches Erythem entsteht, kann nach Verschwinden desselben durch eine kräftige Seifeneinreibung nach einer halben Stunde eine auf die gleiche Stelle beschränkte Urtikaria erzeugt werden. Die nach längerer Sensibilisierung auf die erythemös-papulösen Reaktionen folgenden Erscheinungen sind nodulärer Art. Die Verankerung des injizierten Antigens ist jetzt im Gewebe erfolgt, während sie zuerst nur vaskulär war. Diese Verhältnisse hat Neisser bereits bei der Syphilis erkannt und sie als „Umstimmung der Gewebe" bezeichnet. Der Tertiarismus ist der Ausdruck eines anaphylaktischen Zustandes des Körpers (Allgemeinphänomen) und einer dermalen Bindung des Antigens (örtliches Phänomen). — Bei 2 Patienten, die vorher Pferdeseruminjektionen erhalten hatten, trat nacheinander eine erythematöse Reaktion und nach 8 Tagen an der gleichen Stelle ein follikuläres „Ekzematid", das histologisch bestätigt wurde, auf. — Diese experimentellen Beobachtungen lassen sich auf die Klinik übertragen. Infolge Leberinsuffizienz kommen Antigene alimentären Ursprungs ins Blut; dadurch kommt eine „Sensibilisation anaphylactique" zustande. So treten oft Urtikaria, Quinckes Ödem, Prurigo und Ekzem nacheinander beim gleichen Pat. auf. Anführung von Fällen.

Valeur séméilogique de l'éminence mamillaire et du tubercule de Carabelli comme signe de la syphilis héréditaire (Warzenfortsatz und Tuberculum Carabelli in pathogenetischer Bewertung für die Lues congenita), von E. Jané. S. 734. Sabouraud hat 1917 auf den Wert einer warzenförmigen Erhebung an der Innenseite des ersten oberen Molaren als Wahrscheinlichkeitssymptom einer Lues hingewiesen. Ist dieser Fortsatz stärker ausgebildet, so wird sie Tuberculum Carabelli genannt. Manchmal sind diese Erscheinungen auch am zweiten oberen Molar oder an unteren Molaren zu beobachten. 29 Kinder mit einem Warzenfortsatz am ersten oberen Molar wurden untersucht. Bei 12 waren verschiedene kongenital-syphilitische Symptome und positive WR vorhanden. In 5 Fällen war die WR schwach positiv, in 2 Fällen zweifelhaft. Bei 10 Kindern fiel die WR negativ aus, aber anamnestisch oder bei den Kindern selbst fanden sich syphilitische oder syphilisverdächtige Merkmale.

L'hypertrichose de la lèvre supérieur chez la femme, considérée comme stigmate de syphilis héréditaire (Fréquence, pathogénie, étiologie) (Bewertung der Hypertrichosis der Oberlippe bei der Frau als Symptom einer Lues congenita), von N. N. Dracoulidès-Athen. S. 745. Bei 67 kongenital-syphilitischen Mädchen und jungen Frauen war in 35% der Fälle Hypertrichosis der Oberlippe festzustellen, in 42% wurde gleichzeitig Tuberculum Carabelli und in 28% deformierte Zähne festgestellt. Von 50 anderen Mädchen mit Hypertrichosis der Oberlippe waren 11 (= 22%) kongenital-syphilitisch. Die Hypertrichosis der Oberlippe bei Mädchen und jungen Frauen beruht auf einer endokrinen Störung (Ovarialinsuffizienz?), deren Ätiologie oft syphilitisch ist. Audry besonders hat auf „Endocrinides syphilitiques" hingewiesen.

A. Holländer-Bielefeld.

Bücherbesprechungen.

La Syphilis acquise, von H. Montlaur, Hospital St. Louis. 300 Seiten, kart. fr. 18.—. (Verlag Gaston Doin, Paris 8 Place de l'Odéon.) Das Werk M.s über die erworbene Syphilis ist Teil einer „Die täglichen Sprechstunden" benannten Serie des Verlages, die den Zweck verfolgt, den Praktiker möglichst kurz und klar über alles Wesentliche eines bestimmten Gebietes zu unterrichten. M. hat seine Aufgabe außerordentlich glücklich gelöst. Das Buch bespricht in knapper Form die Ätiologie und Serologie der Syphilis und die Medikamente, ihre Nebenerscheinungen und deren Verhütung. Daß hierbei die gerade in Frankreich bevorzugten Untersuchungsmethoden und Präparate einen verhältnismäßig breiten Raum einnehmen, nichtfranzösische außer Alt- und Neosalvarsan nicht erwähnt werden, ist bei der Bestimmung des Buches verständlich, wird jedoch von ausländischen Lesern als ein Mangel empfunden werden. Den Höhepunkt des Werkes bilden zweifellos die „Consultations". M. versteht es vorzüglich, die einzelnen Typen der Syphilis, so wie sie uns in den täglichen Sprechstunden er-

Digitized by Google

scheinen, herauszuarbeiten und darzustellen. Dabei erinnert Stil und Darstellung an jene seit Ricord und Fournier bekannten Schilderungen, in denen die Franzosen Meister sind, und die trotz strenger Wissenschaftlichkeit nie trocken wirken, sondern sich fast wie Romane lesen. Bei der Durchsicht des M.s Buches wohnt der Leser gewissermaßen der Sprechstunde des erfahrenen Praktikers bei, sieht vor seinem geistigen Auge den Patienten, hört seine Klagen, die Fragen des Arztes und verfolgt den Untersuchungsplan, der zur exakten Diagnose führt. Schon dieser „Consultations" wegen, die gerade so recht das bieten, was der praktische Arzt gerade braucht, verdient das Werkchen auch außerhalb Frankreichs Beachtung. Der 4. Teil behandelt in kurzer und übersichtlicher Weise die allgemeine und lokale Therapie, so wie sie in Frankreich üblich ist. Die deutschen Syphilidologen werden hier nicht immer mit den Ansichten und Vorschriften des Verf. übereinstimmen, aber jeder, der sein therapeutisches Handeln nicht einem starren Schema unterwirft, wird die hier gemachten Vorschläge mit Interesse zur Kenntnis nehmen und nutzbringend verwerten. C. Bruck-Altona.

Handwörterbuch der Sexualwissenschaft. Enzyklopädie der natur- und kulturwissenschaftlichen Sexualkunde des Menschen, von M. Marcuse. Preis M. 42,—, geb. M. 45,—. (A. Marcus & E. Webers Verlag, Bonn 1926.) Unsere bei Besprechung der ersten Auflage des Werkes ausgesprochene Voraussage, daß eine zweite Auflage wohl in nicht zu langer Zeit folgen werde, hat sich schnell als richtig herausgestellt. Der beste Beweis für die Berichtigung, man kann sogar sagen für die Notwendigkeit des Unternehmens! Die Verbreitung, die das Buch bei einem überaus großen Leserkreise gefunden, die sich auch darin ausdrückt, daß Zitate aus ihm in Fülle in andere Arbeiten übergegangen sind, lassen auch für die zweite Auflage eine immer zunehmende Zahl von Freunden und dankbar aus ihm Lernenden erwarten. Der Umfang des Buches hat sich wesentlich erweitert, neue Artikel sind hinzugekommen, alte neu gefaßt und ergänzt worden. Insbesondere haben Sonderfragen aus dem Gebiete der Psychoanalyse sowie der Konstitutions- und Vererbungswissenschaft, der experimentellen Sexualforschung, der Rassen- und Sozialbiologie Erweiterungen erfahren. Durch Beigabe von 140 Abbildungen wird versucht, dem Verständnis des Lesers näher zu kommen und vielleicht auch dem Auge etwas zu bieten; ob allerdings die Ausführungen zu den den Artikel „Reklame" begleitenden Bildern ungeteilten Beifall finden und dazu beitragen werden, die noch in weiten Kreisen der Psychoanalyse gegenüber bestehenden Hemmungen zu beseitigen, erscheint recht zweifelhaft, denn sie setzen eine weit über das Durchschnittsmaß hinausgehende erotisch betonte Einstellung voraus. Das neu hinzugekommene Namen- und Sachregister erleichtert die Benutzung des Buches. E. Levin-Berlin.

Sexualität. Eine biologische Studie, von A. Brandt. (Verlag E. Reinhardt, München 1925.) Vieles in Brandts Buche gehört mehr in das Gebiet der Zoologen; von Gesichtspunkten, die auch den Mediziner interessieren, seien kurz folgende erwähnt. Die Liebe ist aus dem Hunger hervorgegangen, der also den Ursprung der Sexualität bildet; er führt zu einer zunächst gelegentlichen, dann typisch werdenden Verschmelzung nahe verwandter Individuen. Die Fortpflanzungszellen sind ursprünglich asexuell. Im Verlaufe der Phylogenese erfolgt die Geschlechtsdifferenzierung, die durch trophische Einflüsse wesentlich bestimmt wird. Die Eireifung deutet B. als Verjüngungserscheinung, die Reduktionsteilung als Rückschlag auf haploide Urahnen gemäß dem biogenetischen Grundgesetze; der durch sie auftretende Chromatinhunger der Zelle begünstigt die Kopulation. In der Erklärung des Nahrungsbedürfnisses als Urquell des Geschlechtstriebes liegt das Verständnis für die Erotik des Kusses, dessen Phylogenese bei Infusorien eine Verschmelzung der Münder zeigt. Die in einer Fußnote geäußerte Anschauung, daß man bei dem heutigen Bestreben, überall eine erotische Grundlage zu erblicken, die noch primitivere Triebfeder des Hungers vergißt, erscheint sehr zutreffend. Widerspruch dürften dagegen des Verf. Anschauungen über die Geschlechtschromosomen, über die Weismannsche Keimplasmatheorie, vor allem aber sein Eintreten für die Vererbung erworbener Eigenschaften finden. B. wirft die Frage auf, ob es denn überhaupt Merkmale gäbe, die nicht früher oder später erworben wären. Gewiß werden alle Merkmale früher oder später „erworben", wenn man diesen Ausdruck dafür gelten lassen will, aber dies geschieht durch richtungslos auftretende Abänderungen innerhalb des Keimplasmas, die durch direkte Einwirkung der Umwelt auf dasselbe eintreten, nicht auf dem Wege über die Somazellen. Der von Brandt vertretenen, von der großen Mehrzahl der Forscher aber abgelehnten lamarckistischen Auffassung gegenüber hebt Baur sehr klar hervor, daß zwar die theoretische Möglichkeit einer infolge derselben Ursachen auftretenden gleichsinniger Para- und Idiovariation bestehe, und daß auch die Reaktions-

Digitized by Google

weise des Idioplasmas so geändert werden könne, daß sie der bei der Paravariation aufgetretenen gliche, aber bekannt sei noch kein einziger Fall eines solchen Zusammentreffens, und es sei gar keine Rede davon, daß ein solcher Zusammenhang zwischen Para- und Idiovariation häufig vorkäme oder gar die Regel sei. L. Leven-Elberfeld.

Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse, von A. Warstadt. (Verlag C. Marhold, Halle a. S. 1926.) In der vorliegenden Übersicht werden die theoretischen Grundlagen und die bisher mitgeteilten Ergebnisse unter Verwertung eigenen Materials eingehend besprochen. Eine ausführliche Würdigung erfährt die Prophylaxe der Paralyse durch die Malariabehandlung unter besonderer Berücksichtigung der theoretischen Grundlagen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis vervollständigt diese eingehende Zusammenstellung. F. Bering-Essen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Follikulitis, Furunkel, Akne.

Konservative Behandlung der Furunkulose mit Chloroform, von L. Lorber-Budapest. (Therapia, 1925, Nr. 10.) 35 Fälle mit gutem Erfolg behandelt. Die Lösung rein oder mit Alkohol gemengt wird mit Watte auf 1—2 Minuten auf die gewünschte Stelle gehalten, oder in folgender Salbenform verwendet. Rp.: Chloroform 10,0, Acid. Salicyl. 0,5, Vaselini fl. 10,0, Calc. carb. quant. satis ut fiat pasta. Über die Salbe feuchter Verband. M. Porosz-Budapest.

Über konservative Furunkel- und Karbunkelbehandlung, von J. Fabry, Hautkl. Städt. Krkanst. Dortmund. (M. m. W., 1925, Nr. 47, S. 2016.) Für den Dermatologen nichts Neues. H. Fendt-Wiesbaden.

Externe Salizyltherapie der Furunkulose, von v. Grosschopff-Berlin-Meißen. (D. m. W., 1925, Nr. 47, S. 1955.) Verf. verwendet zur Furunkelbehandlung saturierten Salizylspiritus, der oft aufgetragen und jedesmal mäßig energisch eingerieben wird. Sind die befallenen Stellen der Reibung durch die Kleidung stark ausgesetzt, so wird ein angefeuchteter Tupfer aufgelegt und mit Heftpflaster befestigt. Die Salizylbehandlung ist jedoch nur bei beginnender Furunkulose erfolgreich.
F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung von Furunkulose mit Stannoxyl (Over de behandeling van furunculose met stannoxyl), von S. Poliakoff, Amsterdam. (Ned. Tijdschr. v. Gen., 5. 12. 1925.) Verf. beschreibt 5 Fälle von chronischer Furunkulose, in 6—14 Tagen geheilt durch Stannoxyltabletten, 0,5—1 g pro Tag. Frouin und Gregoire haben dieses Heilmittel, dessen wirksame Bestandteile eine Mischung von Zinn und Zinnoxyd sind, angegeben. P. Timmers-Leiden.

Die Olobintinbehandlung der Akne vulgaris, von O. Weidner-Passenheim (Ostpr.). (M. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1917.) Auf Grund eigener guter Erfahrungen empfiehlt Verf. die Olobintinbehandlung bei Acne vulgaris, besonders bei den hartnäckigen Fällen, die jeder bisherigen Therapie trotzten. Die Anwendung geschieht subkutan in steigenden Dosen von 1—3 ccm; gewöhnlich genügen etwa 8 Injektionen.
B. Peiser-Berlin.

Mitesser (Komedonen) als Ursache von Auswärtsdrehung (Eversion) des unteren Tränenpunktes mit Tränenträufeln, von A. Pichler-Klagenfurt. (Kl. Mbl. f. Augenheilk., Sept.—Okt. 1925, Bd. 75, S. 459.) Die Haut über dem linken Tränensacke ist geschwulstartig verdickt und fühlt sich steif, brettartig an; sie ist von ungewöhnlich großen, knapp aneinanderliegenden Mitessern durchsetzt. Der untere Tränenpunkt ist nach außen gekehrt, deutliches Tränenträufeln. Behandlung: Ausdrücken der wurmartigen, fast 2 mm dicken, etwa 2 cm langen Mitesser. Die Stellung des unteren Augenlides wurde in kurzer Zeit normal.
H. Fendt-Wiesbaden.

Erysipel, Phlegmone usw.

Der Schweinerotlauf beim Menschen und seine Behandlung mit Schweinerotlaufserum, von F. Gerlach-Wien. (Seuchenbekämpfg., 1925, H. 5, S. 217.) Schweinerotlauf beim Menschen und Erysipeloid sind klinisch absolut ähnlich verlaufende Erkrankungen, deren Erreger nicht nur verwandt, sondern identisch miteinander sind,

Digitized by Google

wie zahlreiche Untersuchungen einwandfrei beweisen. Als Therapie empfehlen die Verff. neben antiphlogistischer Behandlung die subkutane Injektion von 20 ccm Schweinerotlaufserum, die innerhalb weniger Tage vollständige Heilung herbeiführt. Hinweis auf die Möglichkeit des Auftretens eines Serumexanthems als unangenehme Begleiterscheinung. Th. Lilienstein-Hamburg.

Experimentelle Begründung der Neosalvarsantherapie des Milzbrandes beim Menschen, von Ermilow und Golotin. (Prophylactische Med., 1925, Nr. 3.) (Russisch). Nach den Versuchen der beiden Untersucher hat das NS, in der Dosis von 0,3, 0.6 und 0,9 sterilisierende Eigenschaften für den Anthraxbazillus. Diese Fähigkeit der Sterilisierung zeigt sich zunächst in der Unterdrückung der Vermehrung, darauf in der Destruktion der Bakterien, wie der Veränderung ihrer tinktoriellen Eigenschaften und zuletzt in ihrer vollständigen Auflösung. Die sterilisierenden Eigenschaften stehen in direkter Abhängigkeit von der Dose und der Zeit der Einwirkung des NS. Die Behandlung des Milzbrandes beim Menschen mit NS sollte daher möglichst weite Verbreitung finden. A. Jordan-Moskau.

Die Behandlung des Milzbrandes, von Shakow. (Kasanski Medicinski Journal. 1925, Bd. 21, Nr. 6.) Auf Grund eines überraschend großen Materials (70 Fällen) von Milzbrand der Haut kommt Verf. in Hinsicht der Behandlung zu folgenden Schlüssen: 1. Die lokale Behandlung muß beim Menschen eine konservative sein; 2. die subkutane Injektion von normalem Pferdeblutserum verbessert die Prognose dieser Erkrankung; 3. die intravenöse Injektion von NS kann angewandt werden, weil sie zuweilen von guter Wirkung ist; 4. Ruhigstellung des erkrankten Körperteiles ist eine notwendige Bedingung bei der Behandlung. A. Jordan-Moskau.

Tropische Krankheiten.

Kurze klinische Mitteilungen aus dem Hospital San Antonio (C. Th. Georg), San Pedro de Macoris (Santo Domingo), von C. Th. Georg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1926, Bd. 30, H. 1, S. 30.) 2 Fälle mit vortrefflichen Abbildungen. Bei der ersten Frau handelt es sich um multiple, unter der Haut in Verbindung stehende, eiternde Ulzerationen des Schädeldaches mit freiliegender Dura mater. Vitiligo an beiden Handrücken und Fingern, geschwollenen Kubitaldrüsen, stark positive WR. Weigerung, die begonnene Salvarsankur fortzusetzen und Exitus letalis nach 8 Tagen. Bei der zweiten Frau papillomatöser Ausschlag über den ganzen Körper mit ulzeriertem inguinalem Bubo und Fieber von 38,5°. Vollkommene Heilung mit 4 Injektionen von 0,3—0,75%igem französischem Neosalvarsan. Diagnose im ersten Fall Lues III oder Framboesie, im zweiten Fall Framboesie. R. Rontal-München.

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen.

Quelques enseignements tirés des relations des dermatoses avec les perturbations fonctionelles de divers appareils (Einige Lehren, welche aus den Beziehungen zwischen Dermatosen und den Funktionsstörungen verschiedener Organe zu entnehmen sind), von L. Lortat-Jacob. (Presse méd., 1925, Nr. 103, S. 1699.) Auf Alveolärpyorrhoe sind manche Fälle von Pruritus, Urtikaria und Ekzem zurückzuführen. Man denke an adenoide Wucherungen des Nasen-Rachenraums bei refraktären Hautleiden des frühen Kindesalters. Nicht genug beachtet ist bei Erwachsenen die Bedeutung von Blutungen, offenkundigen und okkulten, für die Entstehung von Gesichtsekzem und Pityriasis rosea Gibert. Größere Dosen Bismut wirken hierbei auf den Magen sowie auf die Haut oft erstaunlich günstig. Bei Dystrophia papillaris, Acanthosis vergesse man nie, auf ein latentes Magenkarzinom bzw. bei Frauen auch auf Karzinom der Mamma oder des Uterus zu fahnden. Abgesehen vom Ikterus können Lebererkrankungen auch Purpura und Pruritus sowie Erytheme, namentlich während des präzirrhotischen Stadiums veranlassen. Bei langdauernder Leberzirrhose entstehen Pigmentierungen. Nachdem darauf hingewiesen worden ist, daß Psoriasis öfters bei den Nachkommen von Diabetikern angetroffen wird, hat Verf. Insulininjektionen gegeben, aber ohne gleichmäßigen Erfolg. Mit Nierenleiden stehen oft Ekzeme und Pruritus in Verbindung. Sezernierende Ekzeme bewirken oft eine sehr willkommene Entlastung der Niere; man soll dieselben nicht

Digitized by Google

allzu schnell zu beseitigen trachten. Die Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe bedingen Erythrodermien, multiple Granulome usw. Auf Nervenstörungen sind u. a. Keratodermien, Vitiligo, Area Celsi, Pruritus universalis und Neurodermitis zurückzuführen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die endogene Natur mancher Hautkrankheiten, von G. Singer-Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 46, S. 1229.) Trotz des Ausbaues der Zellularpathologie ist die Auffassung, daß zahlreichen Erkrankungen des Hautorgans Störungen im inneren Betriebe des Organismus zugrunde liegen, aus dem ärztlichen Denken und Handeln niemals geschwunden. Bei den Neurodermatosen, womit eigentlich ein ganzer Komplex von Hautkrankheiten gemeint ist, deren gemeinsames Symptom der quälende Juckreiz darstellt, und bei denen als konstitutionelles Moment zweifellos eine Überempfindlichkeit des vegetativen Nervensystems mitwirkt, kann die Ursache physikalischer, chemischer, bakterieller Natur sein, besonders aber in Stoffwechselstörungen, in der Aufnahme toxisch wirkender intermediärer Abbauprodukte gelegen sein. Das Antigen für die Entwicklung dieses Komplexes ist ein Eiweißkörper, dessen Übertritt in die Blutbahn häufig eine latente Krankheitsbereitschaft herbeiführt. Die Hauptaufmerksamkeit richtet sich daher auf den Eiweißstoffwechsel. Verf. hat schon vor 30 Jahren auf die Rolle der Stoffwechselstörungen — Aufnahme toxisch wirkender intermediärer Eiweiß-Abbauprodukte — bei Dermatosen aufmerksam gemacht und schon damals bei Akne, Pruritus, Urtikaria und verwandten Affektionen mit der Vermehrung des Indikans, der Ätherschwefelsäuren und der aromatischen Oxysäuren im Harne die Kriterien der gesteigerten Darmfäulnis nachgewiesen, und als Darmantiseptikum Menthol in großen Dosen empfohlen und die große Wichtigkeit der diätetischen Einwirkung, d. h. Herabsetzung der Eiweißzufuhr, Bevorzugung der Kohlehydrate. Besondere Beachtung verdient die Funktion der Leber, die als entgiftendes Organ aufgefaßt werden muß. Bei dem Zusammentreffen von Neurodermatosen mit Zeichen gestörter Leberfunktion kommen die die Gallensekretion anregenden Mittel in Betracht, von Magnesiumsulfat angefangen bis zum Formaldehyd und den Gallensäurepräparaten. Besonders zu empfehlen ist auch die intravenöse Kalziumzufuhr: 0,5—1,0 g. Chlorkalzium (nicht Afenil) mehrere Tage hintereinander. Bei Fällen von diffuser Sklerodermie ist ein Ausfall oder eine Dysfunktion der Schilddrüse anzunehmen; dementsprechend Schilddrüsenmedikation. Doch kommt nicht nur eine Störung der Schilddrüsenfunktion in Frage, sondern nicht selten pluriglanduläre Funktionsstörungen; am häufigsten bei der vorwiegend das weibliche Geschlecht betreffenden Erkrankung Störungen der Ovarialfunktion. Bei einem von dem Verf. behandelten Falle von hochgradiger Sklerodermie wirkte die Kombination von Ovarialextrakt subkutan und Tyreoidin per os hervorragend. H. Fendt-Wiesbaden.

Comparative Observations on Skin Manifestations of Leukemia and Allied Conditions (Hautveränderungen bei Leukämie und verwandten Zuständen). von I. L. Mc. Glasson u. C. F. Lehmann. (Texas State J. of Med., Juli 1924.) Bei Leukämie, Hodgkin, Lymphosarkom und Mycosis fungoides werden Lymphadenosen und leukämische Hautveränderungen unterschieden; zu letzteren gehören Purpura, Prurigo, Pruritus und Erytrod. exfol. Die Hautlymphadenose ist sehr häufig das erste erkennbare Krankheitszeichen, während die leukämischen Veränderungen nicht charakteristisch sind. F. Rosenthal-Berlin.

Experimentelle Studien über die Ätiologie des Lymphogranuloms, von A. Grumbach, Path. Anat. Univ.-Inst. Genf. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 31, S. 530.) Verf. gelang es in 6 Fällen zur Zeit eines akuten Schubes durch Blutkultur morphologisch und biologisch ganz gleichartige Bazillen nachzuweisen, in 2 weiteren Fällen waren die Resultate negativ. Die Bazillen sind ähnlich, aber wohl unterscheidbar von den Löfflerschen Bazillen, und auch wohl zu trennen vom Bazillus Hoffmann. Von allen Mikroben sondert sie ihre Antiforminbeständigkeit unter granulärem Zerfall. Am nächsten stehen sie den Fraenkel-Muchschen Funden. Verf. reiht sie in der Gruppe der Korynebakterien ein. Bei Meerschweinchen (23 Versuche) fanden sie in Infektionsversuchen aller Art zu 100% dieselben chronisch entzündlichen Veränderungen mit besonders charakteristischer Lungenaffektion (Verdickung der alveolären Septen bis zum Verschluß der Lumina, bedingt durch Sternbergsche Riesenzellen und massenhaft Eosinophile), konstante Milz- und Lymphdrüsenveränderungen. Der Bakteriennachweis in den Schnitten war allerdings meist negativ. Die Kuczynskischen Befunde deutet er als Protoplasmastruk-

Digitized by Google

turen. Das Fehlschlagen einer vollkommenen Reproduktion des Krankheitsbildes durch seine Keime führt er auf den speziellen Bau des Meerschweinchens zurück.
R. Rontal-München.

Zur Ätiologie der Lymphogranulomatose, von Sh. Kawatsure, Path.-Anat. Inst. Krkhs. Wieden in Wien. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 31, S. 450.) Im Hinblick auf die widersprechenden Veröffentlichungen stellte Verf. Untersuchungen an einem Material von 16 Fällen unter möglichst gleichen Bedingungen wie Kuczynski und Hauck an, kam aber abweichend von diesen zu der Auffassung, daß irgend welchen Strahlenpilzen keine ätiologische Bedeutung zukommt. Trotz einwandfreier Giemsafärbung und Durchsuchung von 300 Schnitten in jedem Fall, boten nur 4 Fälle Besonderheiten in den großen Zellen, die jedoch nur als Kernbestandteil bzw. -zerfallsprodukte zu deuten waren, wie gute Abbildungen zeigen. Auch irgend welche Beziehungen zu Syphilis waren nicht nachweisbar. In einem Falle, wo 5 Jahre nach luetischer Infektion und ½ Jahr nach Beginn der Lymphogranulomatose Exitus eintrat, ergab die Autopsie Erkrankung fast aller Lymphdrüsen, von Leber und Magen, Porphyrmilz, also weder makro- noch mikroskopisch syphilitische Veränderungen oder Spirochätenbefund. Die Frage, ob ein Zusammenhang mit Tuberkulose besteht, bleibt nach wie vor offen. R. Rontal-München.

Zur Lymphogranulomatose des Darmes, von M. Lange, Path. Univ.-Inst. Leipzig. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 31, S. 440.) Verf. berichtet über einen Fall von Lymphogranulomatose, in dem ausschließlich der Darm befallen war, und der wie alle derartigen Fälle erst nach der Autopsie erkannt wurde. Klinisch im Vordergrunde stand Pankreasdysfunktion, und wegen abdominaler Schmerzen und Blut im Stuhl war an ein Magenulkus gedacht. Retrospektiv bestanden als Zeichen für die Krankheit Pruritus, Leukozytose, Eosinophilie, Urobilinreaktion, Schweißausbrüche, Durchfälle, Blut im Stuhl, auf Röntgenbestrahlung schwindende Oberbauchschmerzen. Die Lokalisation war im Jejunum, mehr ulzeröser Natur, die Ulzera zirkulär mit glatten, aber harten Rändern, eins der Geschwüre perforiert. Mikroskopisch typisch lymphogranulomatöses Gewebe mit meist gut erhaltener Muskularis und Neigung zum Zerfall, die Nekroseherde durchblutet. Gleichzeitiges Vorhandensein von Riesen- und eosinophilen Zellen. Weder Tuberkelbazillen, noch Muchsche granuläre Stäbchen, noch Kokken. Der Ausgangspunkt war der Darm, und zwar wahrscheinlich Bindegewebe von Mukosa und Submukosa. Eine Beziehung zur Tuberkulose war nicht nachweisbar. R. Rontal-München.

Ein Beitrag zur intestinalen Lymphogranulomatose, von R. Pamperl und C. Terplan, Dtsch. Chir. Klin. und Dtsch. Pathol.-anatom. Inst. Prag. (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1679—1682.) Es handelte sich um eine wahrscheinlich isolierte, primäre Darmgranulomatose mit Metastasen in den regionären Lymphknoten.
E. Levin-Berlin.

Menstruelle Herpesrezidive, von A. Niedermeyer-Schönberg, Oberlausitz. (Zbl. f. Gynäkol., 1925, Nr. 48, S. 2694.) Verf. weist auf die interessanten Wechselbeziehungen zwischen Menstruation und Herpes hin. Er beobachtete einen derartigen Fall bei einer älteren Virgo: bei infantiler Hypoplasie des Genitales und einer hereditären Organminderwertigkeit des Auges bestand ein menstruell rezidivierender Herpes corneae. Lokalbehandlung des Auges und Reizkörpertherapie erfolglos. Dagegen erfolgte auf Ovoglandol schnelle Besserung, was die Abhängigkeit des Herpes vom mangelhaft funktionierenden Ovarium bestätigte.
F. Landauer-Berlin.

Ist es berechtigt, im Rahmen der hämorrhagischen Diathesen eine „Purpura dysovarica" als selbständiges Krankheitsbild anzunehmen?, von G. Nagy, Med. Univ.-Kl. Debrecen. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 102, H. 2/3, S. 285.) Bei der konstitutionellen Purpura, die sich meist über Jahre hinzieht, gruppieren sich die Blutungen meist um die Menstruationszeit. Die ersten Anzeichen der Diathese zeigen sich auch meist in der Pubertät, während die akuten Fälle bei beiden Geschlechtern gleichmäßig auftreten. Bei zwei Fällen konstitutioneller Purpura wurde durch Röntgenstrahlen eine Kastration vorgenommen und ein so ausgezeichneter Erfolg erreicht, daß die ovarielle Grundlage der Erkrankung außer allem Zweifel steht.
F. Rosenthal-Berlin.

Le rôle auxiliaire des glandes à sécrétion interne dans les traitements de désensibilisation en dermatologie (Die Hilfsrolle der innersekretorischen Drüsen bei den desensibilisierenden Behandlungen in der Dermatologie), von L. Lortat-

Digitized by Google

Jacob. (Progr. méd., 1925, Nr. 50, S. 1871—1872.) Es handelt sich bei den endokrinen Drüsen nicht nur um eine Hilfsrolle, sondern sie sind eng verbunden mit den Kreislaufstörungen, die mit der kolloidoklasischen Krise zusammenhängen. Ihre Bedeutung ist klar bei vielen Dermatosen, die man mit Recht als „Opodermies" bezeichnen kann. E. Levin-Berlin.

Haut und Stoffwechsel.

Hautkrankheiten und Stoffwechsel, von B. Bloch-Zürich. (W. m. W., 1925, Nr. 50, S. 2751.) Es bestehen zwei Arten von Beziehungen zwischen der Haut und dem Stoffwechsel: 1. die Einwirkung in der Haut primär pathologischer Vorgänge auf den Stoffwechsel und 2. die Reflexion von Stoffwechselerkrankungen auf die Haut, die eigentlichen Stoffwechseldermatosen. Letztere lassen sich folgendermaßen einteilen: 1. Imprägnations- oder Ablagerungsdermatosen. Zu ihnen gehören die Hauterscheinungen bei Gicht, die Kalzinosis, das Xanthom, das Hautamyloid, die Bence-Jonessche Dermatose, in gewissem Sinne auch Xanthosis, Ikterus und Aurantiasis cutis. 2. Photosensibilisationsdermatosen. Die Hauptrolle spielt hier die Hydroa vacciniforme, unter Umständen kann man auch die Hauterscheinungen bei Pellagra und andere Lichtdermatosen hierher rechnen. Bei diesen Dermatosen ist außer der Stoffwechselstörung und der Lichteinwirkung die Hautlokalisation wichtig. 3. Dyshormonale Dermatosen. Hierher gehören alle jenen Hautveränderungen, die die Folge einer Störung in dem Komplex der endokrinen Drüsen sind, so das Myxödem, die Addisonsche Krankheit, wahrscheinlich die Sklerodermie, vielleicht auch die Dermatitis herpetiformis, die Ichthyosis, Akrodermatitis, Striae u. a. Aber auch die Veränderungen der Haut bei gestörter und normaler Weise geänderter Funktion der Keimdrüsen gehören in diesen Abschnitt, so die Akne, die Menstruations- und Graviditätsdermatosen. Eventuell ist auch die Acanthosis nigricans hierher zu rechnen, zumal es eine Form gibt, die nicht bei malignen Tumoren, sondern bei gestörtem Stoffwechsel, besonders der endokrinen Drüsen auftreten kann, so bei Diabetes, Fettsucht usw. Neben diesen eben umzeichneten „obligaten Stoffwechseldermatosen" spielen die „fakultativen Stoffwechseldermatosen" eine wichtige Rolle, zu denen das Ekzem, Urtikaria, Lichen simplex, Prurigo, Arzneidermatitis und manche exsudativen und bullösen Erytheme zu rechnen sind. Hier ist ein Zusammenhang mit Stoffwechselstörungen nicht Vorbedingung, aber möglich, und zwar: 1. bei der Herkunft der reizauslösenden Substanz aus Stoffwechsel, Darminhalt oder Nahrung; 2. durch Beeinflussung der allergischen Hautbereitschaft durch Stoffwechsel- und innere Vorgänge; 3. durch Bestehen einer „allergischen Diathese", einer allergischen Bereitschaft der inneren und Stoffwechselorgane. Die Wirkung primärer Vorgänge auf der Haut auf den Stoffwechsel ist zwar sehr mannigfaltig, bedarf aber noch einer viel gründlicheren Erforschung als bisher. In dieses Gebiet gehören auch alle Zusammenhänge zwischen Organismus und immunisatorischem Schutz durch die Haut, die sog. Esophylaxie. Auch die wichtige therapeutische Beeinflußbarkeit des Organismus von der Haut aus gehört in diesen Abschnitt. Nicht unerwähnt dürfen die Einflüsse vieler Hautveränderungen gelassen werden, die zu schweren inneren Erkrankungen, selbst zum Exitus führen können (Verbrennungen, schwere Dermatitiden usw.). Hier führt der Weg wahrscheinlich über das vegetative Nervensystem, oder es kommt zu einer direkten Beeinflussung der inneren Organe und der Blutzusammensetzung durch Stoffe, die in der Haut gebildet werden, kutane Hormone. E. Langer-Berlin.

Der Energiestoffwechsel bei Hautkrankheiten, von E. Pulay. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 102, H. 2/3, S. 320.) Gerade bei den formes frustes der inneren Sekretionsstörungen, bei denen meist das dermatologische Krankheitsbild im Vordergrund steht, sind Bestimmungen des Energiestoffwechsels von besonderem Wert. Doch konnte weder bei Psoriasis noch Alopecia areata und seborrh. Haarausfall eine einheitliche Änderung des Grundumsatzes oder der spezifisch dynamischen Eiweißwirkung festgestellt werden. Immerhin geben die Untersuchungen wichtige Hinweise über die Funktion der Schilddrüse, Keimdrüse, Hypophyse und das autonome System in jedem einzelnen Fall, und dementsprechend war auch die spezifische Organtherapie von Erfolg begleitet. F. Rosenthal-Berlin.

Untersuchungen über den Mineralgehalt des Blutes und seine experimentelle Beeinflussung. I. Mitteilung: Beeinflussung des Blutkalkes durch Adrenalin, von E. Pulay u. M. Richter-Wien. (Zschr. f. ges. exper. M., 1926, Bd. 48, H. 3/5,

Digitized by Google

S. 582.) Es wurde vor allem Wert gelegt auf das Verhalten des ultrafiltrablen Blutkalziums, also des freien, ungebundenen Ca, nach Adrenalinzufuhr. Es war, ebenso das Gesamtkalzium, nach parenteraler Zufuhr bei Kaninchen in der Regel vermehrt. Neben dieser Hyperkalkämie ergab die akute und chronische Adrenalinvergiftung eine Hyperglykämie. Dementsprechend war der Kalispiegel des Blutes fast ausnahmslos erniedrigt, es zeigte sich ferner dabei eine Abnahme der Alkalireserve durch regelmäßig gefundene Azidose. Diese in Übereinstimmung mit den Resultaten der Literatur stehenden Befunde erhalten eine weitere Abrundung durch die Versuche von Blum, Delaville und van Caullaert, die in jedem Falle von Azidose eine Vermehrung des ultrafiltrablen Kalziums nachweisen konnten. Ein Resultat, das die Verff. ebenfalls an zwei mit HCl behandelten Kaninchen bestätigen konnten.
F. Jacobsohn-Berlin.

Variations de l'aminoacidémie chez les mélanodermiques (Wechselnder Blutgehalt an Aminosäuren bei den Melanodermatosen), von M. Loeper, J. Ollivier und A. Lesure. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 34, S. 1290.) Die Titrierung der Aminosäuren im Blut führten Verff. mit Formol und Phthalein aus, ohne und mit Abklärung, die letztere am besten mit Trichloressigsäure. Die Durchschnittsziffern waren meistens höher bei Leber-, Pleura- und Herzerkrankungen ohne Pigmentierung als bei den Zirrhosen mit Pigmentierung und bei der Addisonschen Krankheit. Es ist also die Steigerung der Aminoazidämie keineswegs die Regel bei den Bronzekrankheiten, ob sie auf Leber- oder Nebennierenerkrankung beruhen, und diese Unbeständigkeit steht im Gegensatz zu der beträchtlichen Steigerung des Gesamtschwefelgehalts, und besonders des Gehalts an neutralem Schwefel im Blut, wie sie Verff. bei den Bronzekrankheiten nachwiesen. R. Rontal-München.

Pellagra Associated with Annular Carcinoma of the Terminal Portion of the Ileum (Pellagra in Kombination mit ringförmigem Karzinom im Endteil des Ileum). von F. R. Nuzum-Santa Barbara, Calif. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 24, S. 1861.) Verf. bringt die Krankengeschichten und Autopsiebefunde zweier Männer, die an Hauterscheinungen litten, welche unter dem Bilde der Pellagra verliefen und als solche von Dermatologen angesprochen wurden. Beide gingen nach kurzer Zeit kachektisch zugrunde, und die Sektion ergab in beiden Fällen ein ringförmiges Adenokarzinom im Endteil des Ileum. In der Literatur fand Verf. 5 Fälle von mit Magenkarzinom komplizierter Pellagra. Diese Fälle sprechen zugunsten der Theorie, daß die Pellagra auf Ernährungsstörungen beruht, wie sie hier die Folge des Darmverschlusses waren. R. Rontal-München.

Cuti-réaction à la tuberculine et cholestérinémie (Hautreaktion auf Tuberkulin und Cholesterinämie), von M. Salomon und De Potter. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 30, S. 988.) Am Ende der Schwangerschaft reagiert die Haut der Frauen auf Tuberkulin, trotz des Mehrgehalts des Blutes an Cholesterin negativ. Bei schwerer Tbc. pulmonum ist der Cholesteringehalt des Blutes herabgesetzt. Es gibt keine konstanten Beziehungen zwischen Hautreaktion und Cholesterinämie.
F. Rosenthal-Berlin.

Xanthome familial (Familiäres Xanthom), von L. Llambias und A. Celasia. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 30, S. 1011.) Bei fünf von acht Brüdern und der Mutter findet sich ein Xanthelasma an den Augenwinkeln oder größere xanthomatöse Tumoren am Knie und Ellenbeugen, die nach Entfernung meist rezidivieren. Durch künstliche Cholesterinämie war es bei Kaninchen nicht möglich, Tumoren zu erzeugen. Man muß also neben der Cholesterinämie noch eine besondere Disposition des konjunktivalen bzw. endothelialen Gewebes als Ursache für die Entstehung der Tumoren annehmen. F. Rosenthal-Berlin.

Ein Beitrag zur Lehre vom Xanthom, von W. Gauhl. Path.-Anat. Univ.-Inst. Halle a. S. (Zieglers Beitr., 1925, Bd. 74, H. 1, S. 88.) Bei einer 66jähr. Frau findet sich auf der Tibia unterhalb des Knies eine faustgroße Geschwulst, die sich nach der Operation als xanthomatöses Spindelzellensarkom erweist. Auf der Bauchhaut finden sich zahlreiche erbsengroße, rotgraue Herde, die als xanthelasmaverdächtig bezeichnet werden. Nachträglich wird ein Cholesteringehalt von 435 mg auf 100 ccm Blut festgestellt. Es wird angenommen, daß das Primäre das Sarkom gewesen sei, dessen jugendliche Zellen zur Aufnahme des Cholesterins besonders disponiert seien. F. Rosenthal-Berlin.

Contribution à l'étude des concrétions calcaires sous-cutanées (Beitrag zum Studium der subkutanen Kalkablagerungen), von A. Gilbert und L. Pollet. (Paris

Digitized by Google

méd., 1925, Nr. 44, S. 345—352.) Es erscheint vorteilhaft, eine Einteilung der Konkremente nach chemischen Gesichtspunkten vorzunehmen, je nachdem sie ausschließlich oder vorwiegend aus Kalkphosphat oder Kalkkarbonat bestehen; daneben gibt es zahlreiche Fälle, in denen die kalkige Natur nicht oder schlecht bestimmbar ist, von denen hier jedoch nicht gehandelt wird. Aus der Literatur werden 8 Fälle von Kalk-Phosphat-Konkrementen zusammengestellt; sie finden sich häufiger (5) bei Männern, treten fast stets im jugendlichen Alter, schleichend, an wechselnden Stellen auf, bleiben bei allmählich zunehmender Größe und Härte auf der Unterlage beweglich, sind mit der Haut festverbunden. Für Röntgenstrahlen sind sie undurchlässig. Sie treten generalisiert oder seltener lokalisiert auf. Mit der Zeit treten Schmerzen, Muskelatrophien, trophische und vasomotorische Störungen der Haut ein. Ausnahmsweise findet sich spontanes Schwinden durch Resorption oder Ausstoßung, meist ohne entzündliche Erscheinungen. Fisteln oder Eiterung können zurückbleiben und dann den Allgemeinzustand beeinträchtigen. Im Blut fanden sich in einem eigenen Falle höhere Werte von P^2O^5 und CaO als in der Norm. Von Kalk-Karbonat-Konkrementen fanden sich 6 Fälle, davon 5 bei Frauen; sie traten erst in späteren Jahren auf, begannen stets an den distalen Enden der oberen Extremitäten, gleichfalls in schleichender Weise. Die funktionellen Störungen sind stärker ausgeprägt, fast regelmäßig Verbindung mit Sklerodermie; die Ausbreitung ist eine geringere, der Allgemeinzustand weniger beeinflußt. Bei beiden Gruppen finden sich pathologisch-anatomisch zwei verschiedene Formen: entweder reine Kalkdepots oder Verbindung mit entzündlichen Zuständen, Infiltraten von embryonalen und Riesenzellen, parasitären Bildern. Über die Pathogenese bestehen verschiedene Theorien, am wahrscheinlichsten sind Störungen des Kalkstoffwechsels, die zur Ablagerung der Kalksalze im Unterhautbindegewebe führen; örtliche Zirkulationsstörungen scheinen die Ablagerung zu begünstigen (daher die Beziehungen zur Sklerodermie). Ein parasitärer Ursprung könnte höchstens für die mit Entzündung einhergehenden Fällen in Betracht kommen. Für die Differentialdiagnose sind Röntgenstrahlen wertvoll, da z. B. Gichtknoten dabei kaum sichtbar sind. Die Behandlung kann nur chirurgisch sein, kommt aber nur bei lokalisierten Fällen in Betracht. Um Rezidive zu verhüten, ist vegetarische Diät zu vermeiden. E. Levin-Berlin.

Pigment.

Zur Dopafrage, von B. Walthard, Path. Anat. Univ. Inst. Zürich. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 33, H. 2, S. 141.) Die Versuche des Verf. sind an frischer exzidierter Haut von Menschen und Meerschweinchen, ferner an Leichenhaut und an kurz in Formol fixierten Hautstückchen angestellt. Die Arbeit bringt eine Bestätigung der Blochschen Befunde. Nach dem Autor liegt der Dopareaktion ein spezifischer, fermentativer Prozeß zugrunde, der in den Basalzellen der Epidermis, in den Zellen der Naevi pigmentosi und in den Melanomen den Grad der Pigmentbildungsfähigkeit angibt. Dabei ist zu betonen, daß im allgemeinen die Stärke des Ausfalles der Dopareaktion parallel geht mit dem Grade der natürlichen Pigmentierung. Alles in Chromatophoren, in Bindegewebszellen abgelagerte Pigment ergibt niemals eine Dopareaktion. Ganz verschieden ist nach dem Autor das Silberpräparat, bei dem von einer Protoplasmareaktion nichts zu erkennen ist. Es besteht also ein Parallelismus zwischen Pigmentgehalt der Haut und der Stärke der Dopareaktion. Allerdings gibt es von dieser Regel auch Ausnahmen, z. B. bei älteren Individuen mit starker Pigmentierung der Epidermis, und ferner in alten pigmentierten Lineae albae, bei denen niemals eine positive Dopareaktion gefunden wurde, die der Stärke der Pigmentierung entsprechen. Ferner fehlt eine Dopareaktion an den Pigmenten der weichen Hirnhäute, bei denen man bei starker Pigmentierung das Melanin in sternförmigen Zellen findet. Zum Unterschied von dieser spezifischen Dopareaktion sind die Reaktionen, die das Dopa mit anderen Oxydasen, und zwar mit den Oxydasen des myeloischen Systems eingeht, unspezifisch. Die Oxydierung des Dopas zu „Dopamelanin" in diesen Zellen erfolgt schneller als in den Melanoblasten. Die Versuche auf Gefrierschnitten von Herz, Leber, Nebenniere und Samenblasen oder Geweben, die das braune Abnutzungspigment enthielten, ebenso die Melanose des Dickdarms, ergaben niemals eine positive Reaktion. Versuche mit Tyrosin, Adrenalin, Dimethylparaphenylendiamin, Paraphenylendiamin, Hydrochinon, Pyrogallol und Pyrrol unterscheiden sich nach dem Verf. von der Dopareaktion dadurch, daß sie keine Reaktion mit dem Protoplasma, sondern nur eine solche mit den Melaninkörnchen ergeben. E. Meirowsky-Köln.

Digitized by Google

Übereinstimmung positiver und negativer Dopareaktionen an Gefrierschnitten mit jenen an Extrakten, von L. Brecher uud F. Winkler-Wien. (Arch. f. mikr. Anat. und Entwicklungsmech., 1925, Bd. 104, H. 3/4.) Sato und Brecher hatten nachgewiesen, daß die für die Dopa charakteristischen Reaktionen in melaninbildenden Geweben negativ ausfallen. Da gegen diese Versuche eingewendet werden könnte, daß sie mit Extrakten und nicht, wie Bloch selbst verlangt, an Gewebsschnitten angestellt worden sind, wurden diese Experimente auch an Gefrierschnitten wiederholt. Es wurde dabei nachgewiesen, daß an den Objekten, bei welchen im Extrakt Dopa nachgewiesen worden war (Vicia faba — Guggenheim, Kokons von Eriogaster lanestris und Saturnia pavonia — Przibram), auch der mikrochemische Nachweis von Dopa an Schnitten positiv ausfällt, dagegen an Objekten, bei welchen der mikrochemische Nachweis negativ ausfiel (Bombyx mori), auch an Extrakten die Reaktion negativ war. Die Feststellung von Dopa ist also die gleiche, ob man die Reaktion makrochemisch an Extrakten oder mikrochemisch an Gefrierschnitten anstellt. Es haben weder die Versuche von Sato und Brecher an Extrakten einerseits, noch die in der vorliegenden Mitteilung an Gewebsschnitten angestellten Reaktionen andererseits die Gegenwart von Dopa in jenen melaninbildenden Geweben nachweisen können, bei welchen eine solche von Bloch angenommen worden war.

E. Meirowsky-Köln.

Recherches sur l'évolution des cellules pigmentaires dans les cancers mammaires envahissant l'épiderme (Untersuchungen über die Entwicklung von Pigmentzellen in Mammakrebsen, welche auf die Epidermis übergreifen), von M. Caudière (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 36, S. 1444.) Verf. fand bei solchen Drüsenepitheliomen der Mamma durch Untersuchungen mit der Silberimprägnations- und der Blochschen Dopa-Reaktionsmethode Pigmentzellen nach dem Typus der Langerhanszellen. Dieselben wandern vermöge eines amöboiden Prozesses bis zu einer großen Tiefe in die epithelialen Zwischenräume der Neubildung, wo sie mit deren Zellen enge symbiotische Beziehungen eingehen. Sie zeigen positive Silberimprägnation und positive Dopareaktion und können manche Neubildungselemente, besonders die Makrophagen des umgebenden Bindegewebes, mit Pigment laden. Man erhält Bilder ähnlich denen mancher Nävuscpitheliome, mit denen aber diese Tumoren drüsigen Ursprungs mit symbiotischen Pigmentzellen nichts gemein haben.

R. Rontal-München.

Über die hämoglobinogenen Pigmentierungen, von O. Lubarsch-Berlin. (Kl. W., 1925, Nr. 45, S. 2137.) Übersichtsreferat. E. Langer-Berlin.

Über einen Fall von Cloasma traumaticum, von J. Scheulen, Univ.-Hautkl. Bonn. (Inaug.-Diss.) 3 Monate nach einer Verbrennung II. Grades durch eine Kunstwolleexplosion — Patientin hatte inzwischen einen Scharlach überstanden — trat Bräunung der Haut ein, die sich durch die Frühjahrssonne verstärkte. Vor 10 Jahren heilte eine Brandverletzung unter ähnlicher Pigmentierung ab. Hinweis auf Blochs Pigmentgenese. G. Eisel-Mainz.

Abnorme Hautpigmentationen bei Typhus abdominalis, von M. Winkel-Dresden-Johannstadt. (D. m. W., 1925, Nr. 43, S. 1784.) Verf. hat an sich während eines sonst ohne Besonderheiten verlaufenden Unterleibstyphus die Beobachtung gemacht, daß in der Zeit der Entfieberung zahlreiche, etwa stecknadelkopf- bis linsengroße, rundliche, sepiabraune Flecke an der Haut von Finger- und Handrücken und an den Streckseiten beider Unterarme auftraten, die in Form und Farbe an Lentigines erinnerten. Sie verblaßten nach mehreren Monaten und sind jetzt nach zwei Jahren noch als hellbraune Flecke sichtbar. Verf. konnte bei fast der Hälfte seiner Typhuspatienten ähnliche Erscheinungen feststellen. Die Pigmentanhäufung stellte sich außer an der Haut auch in den Haaren der Typhuskranken ein, indem das nach dem Ausfallen nachwachsende Haar stets dunkler war als das vor der Erkrankung. Die gleichen Beobachtungen machte Verf. bei Erysipel und während der Pockenepidemie in Dresden im Jahre 1918/19. Ob es sich um Pigmentanhäufung oder Pigmentverschiebung handelt, konnte nicht festgestellt werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Behandlung der Pigmentatrophie mittels lichtsensibler Stoffe, von Axmann-Erfurt. (M. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1918.) Einer vor langen Jahren von E. Freund-Triest gegebenen Anregung folgend, daß Kölnisches Wasser im Sonnenlicht die Haut dunkler färbt, hat Verf. Vitiligo oder andere pigmentlose Hautstellen vor und während der Bestrahlung mit ultraviolettem Licht durch Eau-de-Cologne-Ein-

Digitized by Google

reibungen dunkler gefärbt, zumindest mehr oder weniger dem normalen Kolorit angepaßt. Die Umgebung des Vitiligofleckes muß scharfrandig mittels lichtdichter Salbe abgedeckt werden, während man später diese Randpartien mit den üblichen Bleich- und Schälmitteln noch ausgleichend aufhellen kann. B. Peiser-Berlin.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen.

Hautanhänge des Halses, von W. Smital, Chir. Abt. Bezirksstiftungskrkh. Oberwarth (Burgenland). (M. Kl., 1925, Nr. 45, S. 1693.) Kasuistischer Beitrag. Zwei 4 bzw. 2 cm lange Anhänge beiderseits des Halses mit normaler Haut, knorpeligem Kern. Operation. Histologischer Befund: normale Haut, hyaliner Knorpel, an der Basis enchondral ossifiziert. E. Levin-Berlin.

Über akzessorische Milchdrüsen und Warzen, insbesondere über milchdrüsenähnliche Bildungen in der Achselhöhle, von C. John, Univ.-Frauenkl. Breslau. (Arch. f. Gynäkol., 1925, Bd. 126, H. 2 und 3, S. 691.) Akzessorische, zum Milchdrüsenapparat gehörige Bildungen finden sich in der Form von Hypermastie, bei der sämtliche Bestandteile einer normalen Mamma vorhanden sind, sodann als überzählige Brustwarzen ohne Drüsengewebe — Hyperthelie — und schließlich als Drüsengewebe ohne Warze, insbesondere in der Achsel — subkutane Achselmamma. Die überzähligen Milchdrüsen entstehen durch Rückschlag auf Vorfahrencharaktere; während der Ontogenese findet sich normalerweise eine Hyperthelie, die im Laufe der Entwicklung gewöhnlich verschwindet und nur zuweilen auf verschiedenen Stufen derselben erhalten bleibt. Während von einer Seite für die 3 Formen dieselbe Genese angenommen wird, werden von anderen Autoren (Seitz, Knaebel, Hofstätter) die subkutanen Milchdrüsen für gewucherte Schweißdrüsen gehalten. Verf. schließt sich nun an Hand der von ihm untersuchten Fälle der Ansicht an, daß die Achselmilchdrüsen ätiologisch nicht von den anderen Formen zu trennen sind. Aus der Genese erklärt es sich, daß die akzessorischen Milchdrüsen nicht alle Merkmale einer echten Drüse aufzuweisen brauchen. Die Sekretion kann bei Vorhandensein eines Ausführungsganges aus diesem, bei Fehlen eines solchen aus einem mit der Drüse kommunizierenden Schweißdrüsenganges erfolgen, und die Untersuchung des Sekrets hat die Bestandteile echter Frauenmilch ergeben. In einem der Fälle Johns, bei dem in beiden Achselhöhlen Schwellungen vorhanden waren, entleerte sich auf der rechten Seite aus einer Pore bei starkem Druck milchige Flüssigkeit, deren mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von echter Milch ergab, auf der linken Seite war auch bei stärkstem Druck kein Sekret zu erhalten. Es bestand aber auf dieser Seite eine deutliche Verbindungsbrücke zwischen Haupt- und Achselmamma. Da man für die beiden symmetrischen Gebilde schwerlich eine verschiedene Ätiologie annehmen kann, so spricht dieser Fall sehr für einen genetischen Zusammenhang mit der Milchdrüse. Und schließlich haben Massenuntersuchungen von Achselhöhlen-Milchdrüsen in allen Fällen echtes Milchdrüsengewebe ergeben.
L. Leven-Elberfeld.

Naevus flammeus und Hydrophthalmus congenitus, von O. Marchesani, Univ.-Augenkl. Innsbruck. (W. m. W., 1925, Nr. 46, S. 2538.) Bisher sind in der Literatur nur 14 Fälle von gleichzeitigem Auftreten von Naevus flammeus und Hydrophtalmus cong. veröffentlicht, zu denen der vorliegende hinzukommt. Während ein Teil der Autoren einen ursächlichen Zusammenhang zwischen diesen beiden Mißbildungen annimmt, glaubt Verf., daß es sich nicht um syngenetische Krankheitsbilder handelt, sondern um akzidentelles Hinzukommen der seltenen Mißbildung des Hydrophtalmus cong. zu dem häufigen Auftreten von Naevus flammeus, das sich besonders oft auch im Gesicht findet. E. Langer-Berlin.

Les manifestations osseuses de la neurofibromatose (Die Knochenerscheinungen bei der Recklinghausenschen Krankheit), von A. Puech. (Paris méd., 1925, Nr. 50, S. 502—506.) Beobachtet werden 1. Knochen-Dystrophien, häufig multipel, besonders an der Wirbelsäule und Thorax (Kypho-Skoliose). 2. Dystrophische Störungen mit Osteomalazie, seltener, bisweilen an einer großen Zahl von Knochen. 3. Lokalisierte Knochenstörungen, sehr selten, können durch Arrosion flexiformer Neurome zustande kommen. 4. Akromegalie. 5. Knochenstörungen aus verschiedenartigen anderen Ursachen (Rachitis, Syphilis). E. Levin-Berlin.

A Simple Treatment for Cutaneous Papilloma (Eine einfache Behandlung von Hautpapillomen), von N. R. Houston-Kanada. (Edinburgh m. J., 1926, Bd. 33, Nr. 1, S. 31—32.) In 16 Fällen von Warzen und zum Teil gestielten Papillomen

Digitized by Google

wurden gute Erfolge durch Betupfen mit Sol. Fowleri erzielt. Vorübergehend bisweilen geringe Schmerzen und Entzündung. E. Levin-Berlin.

Action du bisulfite de soude sur les verrues et sur les condylomes (Wirkung von Bisulphitnatrium auf Warzen und Kondylome), von Et. Maigre. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 118.) Bäder in einer Lösung von Bisulphitnatrium von einer Konzentration, welche die Haut nicht reizt (2mal täglich ¼ Stunde), bringt flache, juvenile Warzen und frische Kondylome in weniger als einer Woche zur Heilung. Gewöhnliche Warzen und alte Kondylome müssen zuvor mechanisch oder mit Alkalien oder Säuren behandelt werden. Die im Handel befindlichen Bisulphitnatriumlösungen mit einem Zusatz von etwas Schwefelsäure sind wirksamer als reine Lösungen, schwache Schwefelsäurelösungen allein sind wirkungslos. R. Rontal-München.

Strahlentherapie der Condylomata acuminata, von F. Gál-Budapest. (Gyógyászat, 1926, Nr. 6). 6 Fälle, bei denen die ganze Umgebung der Vulva und Anus mit blumenkohlartigen dichten Kondylomen bedeckt waren. In 5 Fällen war ein Tripper vorhanden. Bestrahlt wurde mit 3 mm Aluminiumfilter, 10 Wehnelt. Nach 4 Behandlungen Abheilung. M. Porosz-Budapest.

Regressive Störungen und Atrophien.

Ein Fall von idiopathischer, diffuser progressiver Hautatrophie, von Danilewskaja. (Medicinskaja Myssl., 1925, Bd. 3, Nr. 3.) 18jähriger russischer Bauer mit ausgebreiteter Hautatrophie auf der rechten Bauchhälfte, bei gleichzeitig bestehender, ausgebreiteter Vitiligo. Verfasserin sieht als Ursache der Hautveränderungen trophisch-nervöse Störungen an. A. Jordan-Moskau.

Maligne Neubildungen.

Fortschritte auf dem Gebiete moderner Tumorforschung, von G. Domagk-Münster i. W. (M. Kl., 1925, Nr. 51, S. 1911—1914; Nr. 52, S. 1953—1954.) Aus einem Überblick über neuere experimentelle Forschungen wird der Schluß gezogen, daß aus dem Teer keine spezifisch karzinogene Komponente zu isolieren ist, sondern daß infolge der schädigenden Einwirkung abbaubedürftig gewordenes Zelleiweiß des eigenen Körpers die Zellproliferationen und das Tumorwachstum auslöst. Durch die Teerung wird nicht nur ein streng lokaler Prozeß erzeugt. Nach intravenöser Injektion von in Kochsalz zerriebenen Mäusekarzinomen in die Schwanzvene von Ratten traten Lebertumoren und Metastasen im Netz auf, die sich als Sarkome darstellten; sie sind wahrscheinlich durch den Reiz zu erklären, den der injizierte Tumorbrei auf die Endothel- und Bindegewebszellen der Leber ausübte. Das Bösartigwerden der Tumoren beruht auf stärkster Zunahme ihrer fermentativen Fähigkeiten; vermehrte Fermente sind in ihnen nachgewiesen worden. Gegenüber den normalen Geweben zeigen sich an den Tumoren morphologische, chemische und physikalisch-chemische Zustandsänderungen. E. Levin-Berlin.

Variations des interactions épithélioconjonctives dans certains épithéliomas malpighiens; leurs relations avec l'évolution cytologique des éléments néoplastiques (Verschiedenheiten in der Wechselwirkung von Epithel- und Bindegewebe bei gewissen Epitheliomen des Rete Malpighi; ihre Beziehung zur Zellevolution der neoplastischen Elemente), von M. Caudière. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 24, S. 358.) Verf. fand, daß, wenn die neoplastischen Zellen den Typ des Basalzellenepithelioms bewahrten, die von ihm so benannte „Zwischentätigkeit" von Epithel- und Bindegewebe dazu führte, daß durch deren innigen Kontakt eine Hülle um das neoplastische Gewebe entsteht, während beim spinozellulären Zelltyp die neoplastischen Zellen frei in die Maschen des Bindegewebes einwachsen. Diese Verschiedenheit der inneren Zusammenarbeit von Epithel und Bindegewebe wäre nach Verf. wiederum die Folge des Einflusses der neoplastischen Zellelemente. H. Lippert-Köln.

Die Erschließung des Zellbildes bösartiger Geschwülste. Über artfremde Zellen im Krebs, von J. Koch, Inst. Robert Koch Berlin. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 5/6, S. 283.) Im Epithelgewebe des menschlichen Krebses kommen besondere Zellen vor, die sich morphologisch und biologisch anders als die typischen Epithelzellen verhalten. Ihr Nachweis gelingt durch Vitalfärbung mit dem Methylgrün-Pyroningemisch. Während der Kern der Epithelien sich blaugrau, die Kernkörperchen lebhaft rot, das Protoplasma hell- oder rosarot färbt, nimmt der Kern der

Digitized by Google

anderen Zellart eine blaue, meist blaugrüne Farbe an. Das Protoplasma, das entweder homogen oder zart granuliert ist, bleibt ungefärbt. Die neue Zellart zeigt Variationen ihrer Größe von Kokkengröße bis zu der einer hypertrophischen Epithelzelle. Die Zellen liegen im Epithelgewebe oder in der Epithelzelle selbst, in deren Zelleib sie in Ein- oder Mehrzahl als Einschlußzellen leben und heranwachsen können. Die Zellen haben langsame, träge amöboide Bewegung, unterscheiden sich somit biologisch von den Epithelzellen. Die Wirkung der Einschlußzellen auf die Epithelzelle ist zunächst eine mechanische, später eine zerstörende. Der Untergang der Epithelzelle, die Degenerations- und Erweichungsherde innerhalb der Krebszapfen und Alveolen sind meist auf die Anwesenheit einer größeren Zahl der blauweiß gefärbten Zellen zurückzuführen. Die Zellen vermehren sich hauptsächlich durch Mitose und sind sehr wenig widerstandsfähig. F. Harry-Wiesbaden.

Blastombildung, von N. Ph. Tendeloo. (Krankheitsforschg., 1925, Bd. 2. H. 1, S. 1.) Bei der Bearbeitung der Frage nach der Entstehung von Blastomen darf man nicht nur den Krebs, d. h. das maligne epitheliale Blastom untersuchen, sondern muß sämtliche Blastome zum Gegenstand der Forschung machen. Die Krebse des Menschen werden nach ihrer Pathogenese in zwei Gruppen eingeteilt. Bei der einen Gruppe handelt es sich um Krebse, die nach einer längeren exogenen Reizung an Ort und Stelle derselben entstehen. Die zweite Gruppe umfaßt Krebse, die ohne vorhergehende Reizung spontan auftreten. Bei den Krebsen und anderen Blastomen dieser Gruppe ist manchmal die Entstehung aus einer Mißbildung nachzuweisen. Hierher gehört z. B. das Fibrom bzw. Fibroepitheliom oder Fibroadenom der Milchdrüse; Verf. hält es für wünschenswert, bei Milchdrüsenkrebs auf das Vorkommen von Resten eines Fibroepithelioms und beim Fibroepitheliom auf den Nachweis von atypischen Epithelbildungen zu achten. — Normale Zellen, die nach der Geburt wachsen, verfügen über ein bestimmtes Wachsvermögen, mißbildete Zellen sind dem embryonalen Zustand näher geblieben als normale, vielleicht sind sie deshalb zu größerem Wachstum befähigt. Der diesen Zellen innewohnende embryonale Faktor kann durch zugeführte oder beim eignen Stoffwechsel der Zellen mit dem embryonalen Faktor entstandenen Stoffen zur Blastombildung führen. Bei den Blastomen der ersten Gruppe kann eine ähnliche Genese angenommen werden. Auch in normalen Zellen kann der embryonale Faktor in latentem Zustand enthalten sein. Das Blastom wird als ein Gewächs inneren, intrazellulären Ursprungs aufgefaßt. — Die Versuchsergebnisse mit Tierblastomen sind für die Entstehung menschlicher Blastome nur dann zu verwerten, wenn die Verhältnisse beim Tier die gleichen sind wie beim Menschen. Solche Versuchsergebnisse sind bisher nicht mitgeteilt worden.
A. Holländer-Bielefeld.

Etudes de carcinologie expérimentale, recherches biologiques sur la phase pré-cancéreuse et les stades initiaux de la cancérisation (Experimentelle Studien zur Krebsfrage; biologische Untersuchungen über die präkanceröse Phase und die Anfangsstadien der Krebsbildung), von M. Sendrail. (Presse méd., 1925, Nr. 89, S. 1482.) S. hat das Plasma von Kaninchen, bei denen er durch Teerapplikationen Krebs zu erzeugen suchte und auch erzeugte, längere Zeit hindurch systematisch untersucht unter Berücksichtigung besonders des Zuckergehaltes, der Stickstoffmengen, des Umsatzes an Lipoiden, Cholesterin, Lezithin, Fettsäuren usw. Er hat dabei als Teerwirkungen frühzeitige tiefgreifende und stets identische Veränderungen angetroffen. Der Teerkrebs ist nach S. weniger Ausdruck einer lokalen Reizung als vielmehr Folge einer allgemeinen Störung im Organismus. Übereinstimmend hiermit ist man berechtigt, eine prätumorale Phase anzunehmen, wo das Plasma Veränderungen inbezug auf die Ionen und namentlich der Lipoide aufweist. Weitere Unternehmungen betrafen den Einfluß der endokrinen Drüsen sowie die Wirkung der Resektion von Nerven (spinalen und sympathischen) mit bezug auf das Blutplasma. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über eine chemische Diagnose maligner Tumoren, von H. J. Fuchs. (Kl. W., 1925, Nr. 49, S. 2350.) Neben einer an anderer Stelle über das vorliegende Thema ausführlich erscheinenden Arbeit teilt Verf. hier nur die Ergebnisse seiner Versuche mit, eine brauchbare chemische Diagnose zum Nachweis maligner Tumoren zu finden. Während das normale Serum mit arteigenem Fibrin unter sterilen Kautelen zusammengebracht keine Anreicherung an nichtkoagulierbarem Stickstoff aufweist und das Fibrin nicht verschwindet, hat Verf. an einer großen Anzahl von Versuchsergebnissen zeigen können, daß bei malignen Tumoren das Serum ihrer

Digitized by Google

Träger die Fähigkeit besitzt, aus normalem menschlichen Blut gewonnenes Fibrin abzubauen. Auch durch die klinische Kontrolle resp. die Operation konnte in einer Reihe von Fällen das Reaktionsergebnis bestätigt werden. Nach der Operation sah Verf. das Abklingen der Reaktion, dagegen in einem Falle ein Bestehenbleiben. Es wird wesentlich sein, gerade solche Fälle neben anderen weiter nachzuprüfen, um ein Bild von der Brauchbarkeit der angeblich ganz einfachen Versuchsanordnung zu erhalten. E. Langer-Berlin.

Über Hauterscheinungen als Frühsymptome des Karzinoms, von A. Harf-Berlin. (Zbl. f. Chir., 1925, Nr. 48, S. 2699.) Über den Zusammenhang von Hauterkrankungen und Karzinom ist noch wenig bekannt, Verf. beobachtete je einen Fall von Ovarialkrebs und Magenkrebs, bei dem vor Deutlichwerden irgend welcher klinischer Erscheinungen Hautveränderungen aufgetreten sind. Im ersten Fall war es ein allgemeiner Pruritus, im zweiten eine Dermatitis herpetiformis. Vielleicht handelt es sich hierbei um eine Toxikodermie, ausgelöst von toxischen Zerfallsprodukten des Tumors (Küttner, Rothmann). Bei Hauterscheinungen ähnlicher Art in vorgerücktem Alter empfiehlt es sich immerhin, an die Möglichkeit eines noch nicht diagnostizierten Karzinoms zu denken. F. Landauer-Berlin.

Über zwei Fälle von Krebs mit Hautmetastasen, von K. Dürbeck, I. Med. Univ.-Kl. München. (Kl. W., 1926, Nr. 3, S. 99.) Verf. beschreibt zwei Fälle, von denen in dem einen von einem Prostatakarzinom, in dem anderen von einem Gallenblasenkrebs ausgehend sich eine allgemeine Karzinose fand. Nach der Literatur sind derartige Fälle nicht bekannt, während der häufigste primäre Sitz in die Haut metastasierender Karzinome der Magen ist, dem dann Uterus, Rektum, Ösophagus, Lunge usw. folgen. In der Haut erfolgt wahrscheinlich die hauptsächlichste Ausbreitung auf dem Lymphwege, wenngleich man annehmen muß, daß streckenweise auch eine hämatogene Ausbreitung wohl stattfindet.
E. Langer-Berlin.

Die morphologische Abgrenzung unreifer Karzinome und Sarkome, unter Berücksichtigung der neueren Anschauungen über Zellen und Gewebe, von M. Cohn, Path. Inst. Rud.-Virchow-Krkhs. (Virch. Arch., 1926, Bd. 259, H. 1, S. 30.) Die Frage der Grenzen zwischen Karzinom und Sarkom hat noch keine Klärung erfahren. In dem Maße, wie die Unreife der Tumoren zunimmt, werden die Grundmerkmale (epitheliale Lagerung und Zwischensubstanz) unsicher. Verf. versuchte eine Klarlegung dieser Verhältnisse an 41 Fällen, unter denen bei 24 große differentialdiagnostische Schwierigkeiten bestanden. Die mit Hämatoxylin und van-Gieson-Färbung gestellte Diagnose wurde durch Heranziehung von speziellen Fibrillenfärbungen in 90% bestätigt, in 10% verändert, die gewöhnlichen Färbungen reichen also für praktische Zwecke aus. Bei Verwendung sämtlicher Hilfsmerkmale (makroskopischer Befund, Häufigkeit des Vorkommens, persönliche Erfahrungen, pallisadenartige Anordnung ovaler Kerne oder länglicher Zellen beim Karzinom, dem Sarkomgewebe aufgeklebte Kapillarendothelien) war eine Abgrenzung in 90% möglich, 10% ließen sich in das übliche Karzinom-Sarkomschema nicht einordnen. Das letztere reicht also in den meisten Fällen für klinische Zwecke aus. Anders verhält es sich für die Zwecke der reinen Forschung. Bei Verzicht auf die unsicheren genetischen Erwägungen und Hilfsmerkmale ließen sich 83% der Fälle trotz aller Fibrillenmethoden nicht in den üblichen Karzinom-Sarkom-Begriff einordnen. Für Forschungszwecke empfiehlt Verf. daher, unreife Tumoren nicht diagnostisch, sondern rein beschreibend festzulegen. Um die weitschweifige, bisherige Methode zu vermeiden, schlägt er ein Schema vor, das einen Vergleich und eine tabellarische Darstellung gestattet. In den einzelnen Spalten werden durch Striche und andere Zeichen eingetragen: die vergleichende Bewertung der Färbungen nach Gieson, Mallory, Bielschowsky, Achucarro, die Plasmaverhältnisse, der Bau der Gewächse im Giesonbild, das Bild der Silberpräparate, Form und Verteilung der Kerne, Palisadenstellung, aufgeklebte Kapillarendothelien, die Diagnose auf Grund der üblichen Anschauungsweise und die Diagnose bei Verzicht auf die Hilfsmerkmale.
R. Rontal-München.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 23 (Bd. 82) 5. Juni 1926

Aus der Hautklinik Prof. Unna in Hamburg.

Zur Diagnose und Symptomatologie der Lepra.

Ein Beitrag zur Frage der Pigmentneurolepride.

Von

Dr. Ernst Schröpl, Assistent der Klinik.

Wir beobachteten in unserer Klinik einen Fall von Lepra, dessen Veröffentlichung aus mehrfachen Gründen angebracht erscheint.

Am 28. Juni v. J. kam die Pat. S. aus P. in Columbien in unsere Klinik. Sie erzählte, daß ihr ein Arzt in ihrer Heimat, den sie wegen der gleich näher zu beschreibenden Beschwerden konsultiert hatte, den Rat erteilt hätte, sich in einer Klinik genauer untersuchen zu lassen. Seit etwa einem Jahre leidet sie an wechselnd auftretenden Beschwerden im Halse, die sie als Schmerzen im Kehlkopf bezeichnet, unter Hämorrhoidalbeschwerden und gehäuftem Harndrang, verbunden mit Druck in der Blasengegend und Brennen beim Urinieren. Das Hauptgewicht ihrer Klagen legt sie jedoch auf eigentümliche, offenbar sehr lästige Empfindungen, die sie als Hitze oder Brennen beschreibt und die sich bald mehr in der Hüftgegend, bald mehr am Halse, den Schultern und beiden Oberarmen, anscheinend gürtelförmig, ausbreiten.

Pat. steht zur Zeit der Aufnahme in ihrem 56. Lebensjahre. Mit 14 Jahren hatte sie eine leichte Typhuserkrankung durchgemacht, 2 Jahre später an „Ovarialkongestionen" gelitten und in ihrer Ehe 7 Kinder geboren, von denen nur 2 noch am Leben sind. Die Familienanamnese ergibt nichts Wesentliches. Auf andere als die erwähnten Erkrankungen kann sich die Pat. nicht besinnen, insbesondere nicht auf Hauterkrankungen.

Status: Mittelgroße Pat. von entsprechendem Körperbau und gutem Ernährungszustand.

Die Haut weist einen starken Pigmentgehalt auf, entsprechend der südländischen Rasse, welcher die Pat. angehört. An den beiden Oberarmen, stärker ausgeprägt an den Streckseiten, zeigt die Pigmentierung Unregelmäßigkeiten, welche symmetrisch angeordnet, aber freilich recht unbedeutend sind und erst bei genauerer Inspektion auffallen. Es finden sich hier mehrere von der helleren Umgebung wenig abgehobene bräunlichgelbe Flecke, die höchstens die Größe eines Markstückes erreichen. Der Rand derselben ist verwaschen und unscharf. Die Farbe der normal pigmentierten Haut geht nicht allmählich und gleichmäßig in die Hyperpigmentationen über, in der Zwischenzone ist der Pigmentgehalt der Haut stellenweise auch etwas gegen die Norm verringert. Doch sind diese Einzelheiten, wie schon erwähnt, nur bei aufmerksamer Beobachtung wahrzunehmen. Die erwähnten Flecke unterscheiden sich jedoch nur durch ihren Farbton einigermaßen von der Umgebung, Entzündungserscheinungen fehlen vollkommen; abnormer Glanz oder Schuppung sind nicht wahrzunehmen und sie liegen auch im Niveau der übrigen Haut.

An vielen Stellen der Haut, besonders am Rücken, im Gesicht und an den Armen finden sich kleine Gefäßnävi, ein Angiom von etwa Erbsengröße lokalisiert sich in der Mitte der Beugeseite des rechten Unterarmes.

Das Haupthaar ist schwarz, vielfach im Ergrauen begriffen und steht mäßig dicht. Dagegen sind die Augenbrauen auffallend spärlich vorhanden; medial fehlen sie ganz. Die Pat. sucht diesem Mangel durch Anwendung eines schwarzen Stiftes abzuhelfen. Angeblich übt sie diese Prozedur seit etwa einem Jahre.

Digitized by Google

Die Nägel sind gesund. Weitere pathologische Veränderungen der Haut und ihrer Anhangsgebilde sind nicht vorhanden.

In inguine finden sich beiderseits wenig konsistente, bis etwa erbsengroße Drüsen; anderweitig ist keine Drüsenschwellung zu tasten.

Die Augen entsprechen funktionell der Norm, Entzündungserscheinungen sind nicht wahrzunehmen.

Mund und Nasenhöhle sind ohne Befund.

Die Laryngoskopie ergibt eine leichte Rötung der Stimmbänder, sonst keine Veränderungen.

Herz und Lunge sind klinisch gesund. Die Palpation des Abdomens ergibt nichts Pathologisches. Der ausgeheberte Mageninhalt zeigt eine geringe Vermehrung der freien Salzsäure und mikroskopisch eine Vermehrung der Hefezellen.

Im Blut finden wir einen Hb-Gehalt von 80%; W.: 4600, R.: 4420000. Das Blutbild ist annähernd normal.

WR und MTR negativ.

Bei der gynäkologischen Untersuchung zeigt sich ein mäßig starker Fluor. Die Portio weist eine etwas exzentrisch gelegene, schmale Erosion auf. Die mikroskopische Untersuchung des Fluors und des Zervixsekretes zeigt Epithelien, Leukozyten, Schleim und reiche Mischflora. Gc. negativ, Färbung auf säurefeste Gebilde negativ.

Ad anum finden sich mehrere bis erbsengroße Hämorrhoidalknoten.

Im Urin sind, abgesehen von wechselnden Mengen von Harnsäure, keine pathologischen Bestandteile nachzuweisen, im Sediment finden sich neben Leukozyten säurenegative Stäbchen und anorganische Bestandteile.

Nervensystem:

Die Prüfung der Sensibilität auf Tast-, Schmerz-, Temperatur-, Tiefen- und Ortsempfindung ergab trotz wiederholter Vornahme keine pathologische Veränderung. Ebensowenig war die motorische Funktion verändert. Atrophie der Muskulatur trat weder an den Händen noch sonst in Erscheinung. Verdickte Nervenstränge waren nicht zu tasten.

Die Patellar-Sehnenreflexe waren leicht gesteigert. Die Pupillenreaktion auf Licht war etwas träge. Die geringfügige Einschränkung reichte aber jedenfalls nicht aus, um den Verdacht auf Tabes, den die gürtelförmigen Sensationen aufkommen ließen, zu stärken. Die übrigen Reflexe konnten als normal bezeichnet werden.

Es sei hier gleich vorweggenommen, daß die nach 5 Monaten wiederholte Prüfung des Nervensystems folgende Veränderungen ergab:

An der Außenseite des linken Oberarmes ist an einer etwa zweimarkstückgroßen Stelle eine Herabsetzung der Taktilität und Schmerzempfindung. Hier fand sich eine größere Narbe nach einer Exzision (s. später).

Im unteren Drittel des linken Unterschenkels an der Außenseite war an einer etwa handtellergroßen Stelle der Temperatursinn gestört. Kalt und warm konnte hier nicht unterschieden werden, bzw. wurde verwechselt.

Trotzdem also die Untersuchungsergebnisse meist negativ waren, haben wir sie absichtlich hier ausführlich angegeben. Als für die Folge wesentliche Befunde konnten wir nur feststellen: die Pigmentveränderungen in der Haut der Oberarme und das Ausfallen der Augenbrauen.

Da wir die weite Verbreitung der Lepra in der Heimat unserer Patientin kennen, gewannen diese scheinbar geringfügigen Symptome dennoch eine gewisse Bedeutung und veranlaßten uns, unsere Untersuchungen in dem angedeuteten Sinne fortzusetzen.

Wir untersuchten daher das Nasensekret auf Leprabazillen; es gelang uns jedoch nicht, sie hier nachzuweisen. Nun legten wir an den Pigmentflecken des rechten Oberarmes Kohlensäureschneeblasen an und konnten in dem ausgestrichenen Exsudate säurefeste Bazillen feststellen. Sie fanden sich in mehreren Ausstrichen in geringer Zahl. Dann exzidierten wir ein Stück aus der überpigmentierten Haut und konnten folgenden histologischen Befund erheben:

Die Epidermis ist normal bis auf die Keimschicht, die einen erhöhten Pigmentgehalt aufweist. In der Kutis sind die Gefäße etwas erweitert.

Digitized by Google

vereinzelt sind in das Bindegewebe atrophische Plasmazellen (Rundzellen) eingelagert. Das Kollagen und Elastin weist keine Veränderungen auf, überhaupt fehlen auffällige Gewebsveränderungen oder deutliche Symptome einer Entzündung (Färbung mit Pappenheim-Unna, polychromem Methylenblau, Hämatein-Bordeaux, saurem Orzein). Die Behandlung der Schnitte mit Karbolfuchsin-Methylgrün (Unna) und Thymen-Viktoriablau-Safranin (Unna) führt zum Nachweis säurefester Stäbchen, die in geringer Zahl etwa in jedem 3. Schnitte auftreten und zu mehreren in die tieferen Schichten der Kutis ohne besondere Beziehung zu Gewebsbestandteilen eingelagert sind.

Die Diagnose Lepra stand also fest.

Nach wiederholten vergeblichen Versuchen konnten wir später die Leprabazillen auch im Nasensekret nachweisen. Sie fanden sich hier ganz vereinzelt in Stäbchenform und erwiesen sich nach den obengenannten Färbemethoden gleich typisch.

Viel leichter und viel häufiger gelang uns jedoch der Nachweis der Bazillen auch in der Folge in der Haut. Wir exzidierten im ganzen 6 Stücke; 3 davon entstammten den hyperpigmentierten Stellen des Oberarmes, 2 betrafen normal aussehende des rechten Oberarmes bzw. Unterarmes und das letzte das im Status erwähnte Angiom.

Von den ersten 3 Stücken enthielten 2 Bazillen, ebenso fanden sich dieselben in der nicht verfärbten und normal beschaffenen Stelle des Oberarmes. Das Stück vom rechten Unterarm enthielt keine; sehr reichlich konnten wir sie dagegen in dem Angiom nachweisen.

In den Ausstrichen aus Kohlensäureschneeblasen, die wir in der Nähe der genannten Stelle anlegten, konnten wir ähnliche bakteriologische Befunde erheben.

Die bakteriologischen Befunde lassen sich also dahin zusammenfassen, daß der Nachweis der Bazillen im Nasensekret sehr schwer und selten zu erbringen war, während er in der Haut relativ leicht und häufig gelang, und zwar, worauf wir besonderes Gewicht legen möchten, sowohl in der klinisch veränderten als auch in der völlig normalen.

Die bakteriologische Untersuchung des Blutes und der Exkrete (Stuhl, Harn) lieferte uns kein positives Resultat. Im Sediment fanden wir wohl einmal ganz vereinzelte säurefeste Gebilde, welche eine gewisse Ähnlichkeit mit Leprabazillen besaßen, die Diagnose war aber hier mit Sicherheit nicht zu stellen. Auch die Anwendung des Anreicherungsverfahrens mit Antiformin (Uhlenhuth und Steffenhagen) vermochte an den negativen Resultaten nichts zu korrigieren.

Es sei noch erwähnt, daß wir nach Durotaninjektionen, die sich uns als Provokationsmittel den sonst üblichen in anderen Fällen überlegen erwiesen haben, keine Vermehrung der Bazillen feststellen konnten. Wohl aber zeigten sich danach Allgemeinerscheinungen im Sinne einer Steigerung der in der Anamnese erwähnten gürtelförmigen Sensationen und einer Temperaturerhöhung.

Zur Sicherstellung der Diagnose sei nochmals hervorgehoben, daß die spezifische Natur der gefundenen Bazillen durch die angeführten Unnaschen Färbemethoden, deren Verläßlichkeit wir an unserem Lepramaterial beständig kontrollieren können, erwiesen wurde. Differential-

Digitized by Google

diagnostisch kämen ja wohl nur Tuberkel- und Smegmabazillus in Frage. Gegen letzteren spricht der tiefe Sitz der gefundenen Stäbchen, gegen den ersteren das Fehlen nennenswerter Gewebsveränderungen.

Mit der Natur des Leprabazillus ist dieser Mangel an Reaktionserscheinungen sehr wohl vereinbar und sowohl aus der Klinik als dem Experiment bekannt.

Dies zur Krankengeschichte unseres Falles. Seine Veröffentlichung erschien uns schon deshalb angebracht, weil er ein Stadium der leprösen Erkrankung darstellt, wie es wohl nur in den seltensten Fällen der Diagnose zugänglich ist.

Sticker, der eingehende Untersuchungen an Lepraverdächtigen angestellt hat, weist mit Nachdruck darauf hin, daß nahezu stets, wenn anderweitige lepröse Symptome noch kaum angedeutet sind, und zwar bei allen Formen der Lepra, die gründliche Untersuchung eine Erkrankung der Übergangsstelle vom Nasenvorhof zum Nasenseptum ergibt. Wir betonen, daß in unserem Falle, trotz genauester und speziell darauf gerichteter, spezialistischer Untersuchung, auch an dieser Stelle keine pathologische Veränderung gefunden werden konnte, abgesehen von dem positiven Bazillenbefund.

Sticker sieht in der Nasenveränderung den Primäraffekt der Lepra und stellt seine Lokalisation an dieser Stelle als Regel auf, Ausnahmen von derselben bezeichnet er als „zweifelhaft und äußerst selten". Unsere Beobachtung widerspricht nicht unbedingt der Stickerschen Forderung; den positiven Bazillenbefund allein können wir allerdings in unserem Falle keineswegs als Beweis ihrer Richtigkeit ansehen.

Das Ausfallen der Augenbrauen ist allen Kennern der Lepra als Anfangssymptom bekannt, Pigmentveränderungen sind ebenfalls bei dieser Erkrankung häufig. Hierüber wird noch einiges zu sagen sein.

Im Vordergrunde der Beschwerden stehen die eigentümlichen gürtelförmigen Sensationen an den Hüften und Schultern, die sich der antineuralgischen Therapie gegenüber nur wenig beeinflußbar erwiesen und auf Durotaninjektionen, denen wir nach unseren Erfahrungen eine spezifische Komponente zuschreiben müssen, ein wahrnehmbares Aufflackern zeigten. Da ähnliche Sensationen bei Lepra nicht selten beobachtet wurden, ergibt sich die Berechtigung, sie durch ein spezifisches Befallensein des Nervensystems zu erklären. Zu den Pigmentveränderungen möchten wir zunächst bemerken, daß ihre Entstehung aus äußeren Ursachen unwahrscheinlich ist. Ihre Form und Lokalisation wären aus Licht- und artefizieller Einwirkung schwer zu erklären, auch anamnestisch ließ sich hierfür kein Anhaltspunkt finden. Sie als Symptome der spezifischen Erkrankung aufzufassen, wird um so weniger schwer fallen, als, wie schon erwähnt, Pigmentveränderungen bei Lepra etwas Häufiges sind.

Das Vorkommen von Bazillen an den betreffenden Stellen möchten wir jedoch keineswegs als Beweis ansehen, daß sie ihre Entstehung einer rein lokalen Ursache verdanken. Wohl finden sich bei leprösen Hautveränderungen, die rein lokal bedingt sind, vielfach Pigmentstörungen, doch nie als einziges Symptom. Vielmehr sind dieselben stets von, wenn auch geringfügigen entzündlichen Erscheinungen begleitet, deren Reste in der Regel auch nach ihrem Abklingen noch klinisch wahrnehmbar

Digitized by Google

sind, da sich ja die lepröse Entzündung stets ziemlich tief in der Kutis lokalisiert. Die pigmentierten Stellen zeichnen sich dann, wenn nicht ausgesprochen narbige Veränderungen vorhanden sind, gewöhnlich durch einen abnormen Glanz oder leichte Schuppung oder Niveauunterschiede vor der normalen Haut aus. Solche Veränderungen fehlen in unserem Falle vollständig.

Reine, primäre Pigmentveränderungen sind bei Lepra öfter beschrieben. Unna hat seinerzeit eine klare Scheidung zwischen denjenigen Hautveränderungen der Lepra, die durch lokale Bazillenwirkung zustande kommen, den Lepromen, und den Neurolepriden, bei denen zuerst Bazillen nicht nachgewiesen werden konnten und die er als Ausdruck einer Nervenwirkung ansah, durchgeführt. In die Gruppe der Neurolepride wurden auch die primären Pigmentveränderungen gerechnet. v. Düring, ein Schüler Unnas, schreibt darüber folgendes:

„Die stetigen, von Beginn an wenig ihre Farbe und Form ändernden, ohne Erythem auftretenden, in ihren Formen außerordentlich buntscheckigen Pigmentlepriden sind wohl sicher den Neurolepriden zuzuzählen. Sie sind von einer spezifischen Neuritis abhängig. Dieselben sind von gelbbrauner, bronzefarbiger oder tiefsepiabrauner Färbung, von buchtigen Rändern, oft an Pytiriasis versicolor erinnernd, oft große Leukodermflecken einschließend. Sie haben eine' gewisse Ähnlichkeit mit Pigmentsyphiliden. Bei dunkelfarbigen Menschen sind die nichtpigmentierten hellen Leukoderma-, Vitiligoflecken auffallender als die pigmentierten Flecken.

Diese Pigmentlepriden sind wohl zu unterscheiden von den nach leprösem Erythem zurückbleibenden, die ganze Farbskala vom Rot bis zum hellsten Gelblich-Graubraun durchlaufenden pigmentierten Flecken, die oft vollständig verschwinden können. Von diesen beiden Formen sind dann wieder zu unterscheiden die nach Ulzeration lepröser Infiltrate zurückbleibenden pigmentierten und unpigmentierten Narbenstellen."

Dieser Auffassung der Lepride als neurotische Symptome lagen außer anatomischen Veränderungen an den peripheren Nerven und positiven Bazillenbefunden in diesen wenig weitere Erfahrungen zugrunde. Mit einigem Rechte sagte man sich nach den damaligen Erfahrungen, daß die Annahme einer nervösen Ursache eigentlich nur den Mangel einer besseren Erklärung ausdrücke. Es ist daher durchaus begreiflich, daß man gern bereit war, die neurotische Hypothese fallen zu lassen, wenn eine näherliegende Erklärung zur Verfügung stand. Eine solche Erklärung glaubte man gefunden zu haben, als es gelungen war, in den Neurolepriden, wenn auch nur spärlich und keineswegs regelmäßig, Bazillen nachzuweisen. Nach dem damaligen Stand der Kenntnisse war die Auffassung der Neurolepride als Folge einer lokalen Bazillenwirkung zwangloser und die neurotische Theorie wurde aufgegeben.

Seitdem haben wir über die Bedeutung der Nerven für Hautveränderungen viele Erfahrungen hinzugewonnen. Kreibich hat den Einfluß des Nervensystems beim Zustandekommen der Hautentzündungen in den Vordergrund gestellt, und seine Anschauungen gewinnen durch die fortschreitende Erkenntnis vom Wesen des vegetativen Nervensystems gegenwärtig immer mehr an Bedeutung. Auch über den Einfluß des

Digitized by Google

Nervensystems auf Pigmentvorgänge in der Haut liegen heute schon zahlreiche Erfahrungen vor.

Im Tierexperiment wurde die letztere Frage von Biedermann und Steiner geprüft, durch deren Arbeiten beim Frosche das Vorhandensein nervöser Pigmentzentren im Zwischenhirn und den tieferen Abschnitten des Gehirns und Rückenmarks wahrscheinlich gemacht wurde.

Kahn konnte den Einfluß des vegetativen Systems auf das Hautpigment des Frosches durch pharmakologische Beeinflussung nachweisen.

Aus der menschlichen Pathologie ist vor allem der Zusammenhang der Vitiligo mit nervösen Störungen zu erwähnen; Kreibich hat in den vitiliginösen Flecken Sensibilitätsstörungen nachgewiesen.

Vielfach sind endokrine Störungen, die auf dem Umwege über das vegetative Nervensystem wirken, die Ursache von Pigmentveränderungen der Haut, so z. B. bei Basedow und Erkrankungen des weiblichen Genitales.

Nehl weist darauf hin, daß die Pigmentationen bei Schwangerschaft, Ovarialtumoren, manchen Unterleibsgeschwülsten, beim malignen Deziduom und bei der Akanthosis nigricans zweifellos dem vegetativen Nervensystem zur Last zu legen sind. Auch bei der Neurofibromatosis finden sich gleichzeitig Pigmentanhäufungen. Nehl führt ferner das häufige Zusammentreffen der Sklerodermie mit Pigmentverschiebungen (50% der Fälle) an, die oft segmentale Anordnung aufweisen.

Böwing, der in Müllers Handbuch „Die Lebensnerven" die Ergebnisse über die nervösen Ernährungsstörungen der Haut zusammenfaßt, führt dortselbst Fälle an, wo sich bei Arteriosklerose, Tabes und Syringomyelie Pigmentstörungen von teils scharf einseitig begrenzter, teils symmetrischer Anordnung fanden.

Mendel beobachtete halbseitiges Ergrauen der Haare und Pigmentschwund der Iris bei durch Struma verursachter Druckatrophie des Halssympathikus.

Nach Exstirpation des Gangl. cerv. sup. sah Bistis langsam eintretende Entfärbung der Iris der gleichen Seite. Weitere Beobachtungen über Pigmentveränderungen der Iris im Zusammenhang mit Nervenaffektionen liegen von Köster, Wardenburg, Kauffmann und Curschmann vor.

Es liegen auch viele Beispiele dafür vor, daß Neuralgien mit Pigmentschwund vergesellschaftet sind (Strümpell). Auch die Syphilidologie liefert uns manchen Hinweis; vor allem ist hier die Pigmentlues im engeren Sinne des Wortes zu erwähnen. Kyrle weist darauf hin, daß auch beim Leukoderma syphiliticum ein Zusammenhang mit nervösen Störungen vorhanden sein dürfte, wofür vor allem die dasselbe fast regelmäßig begleitenden Liquorveränderungen sprechen.

Die hier angeführten Ergebnisse dürften genügend Gewicht besitzen, um die Berechtigung der Annahme einer rein nervösen Entstehungsursache für Pigmentstörungen auch bei der Lepra darzutun. Wir können also heute mit guten Gründen auf die Unnasche Einteilung zurückgreifen und für unseren Fall speziell die Pigmentneurolepride herausgreifen. Die hier beschriebene Pigmentveränderung möchten wir in diese Gruppe einreihen.

Digitized by Google

Die Anschauung, daß es sich um einen rein lokalen Prozeß, bedingt durch die vorhandenen Bazillen, handle, läßt sich zwar nicht mit unbedingter Sicherheit ausschließen, denn die Tatsache, daß an einer anderen Stelle der Haut die vorhandenen Bazillen keine Pigmentstörung verursachten, ist kein Beweis, daß sie es an dem betroffenen Orte nicht vermochten. Sie besagt jedoch, daß sie sie auch hier nicht verursachen mußten.

Die neurotische Erklärungsmöglichkeit bleibt also von vornherein offen. Die scheinbar näherliegende Erklärung ist nicht immer die richtige. Hier spricht das Fehlen klinischer und histologischer Veränderungen gegen die lokale Entstehung der Pigmentierungen. Für die nervöse Theorie sprechen die in dem betroffenen Gebiet sich segmental ausbreitenden, gürtelförmigen Sensationen und die erst im weiteren Verlaufe der Erkrankung aufgetretene Störung des Temperatursinnes an einer anderen Stelle.

Es liegt nahe, auch den Ausfall der Augenbrauen auf eine nervöse Ursache zu beziehen, da auch hier lokale Veränderungen den Verlust nicht erklären konnten.

Wir fassen unseren Fall als eine beginnende Lepra nervosa auf.

Bemerkenswert scheint uns an unseren Befunden auch die Differenz im Bazillengehalt zwischen Nasensekret und Haut. Unsere Beobachtung beweist, daß der Nachweis der Erreger in der Haut möglich sein kann, wenn er im Nasensekret nicht oder nur sehr schwierig zu erbringen ist. Diese Möglichkeit, die für die Diagnose der Lepra in verseuchten Gegenden sicherlich von Bedeutung ist, rechtfertigt die Forderung, daß wenn die spezifische Untersuchung der Nase erfolglos geblieben ist, eine gleichgerichtete der Haut, sei es im histologischen Präparate, sei es vermittels der Kohlensäureschneemethode, zu erfolgen hat.

Unser Fall illustriert auch, wie unvollkommen die Maßnahmen zur Prophylaxe der Lepra bleiben, wenn sie sich auf die Isolierung der mit klinischen Manifestationen Behafteten beschränken. Bei unserer Patientin waren die klinischen Symptome so unbedeutend, daß sie von den einheimischen Ärzten, denen die Lepra bekannt ist, übersehen wurden. Und doch bedeutet die Patientin wegen der, wenn auch spärlichen freien Bazillen eine Gefahr für ihre Umgebung. Diese Gefahr im allgemeinen zu erkennen, reichen allerdings die Mittel des praktischen Arztes nicht aus. Die Laboratoriumsmethoden müßten in einem viel weiteren Umfange herangezogen werden und nicht nur zur Sicherung der Diagnose dienen, wenn klinische Symptome einen begründeten Verdacht auf Lepra erwecken.

Die Erfahrungen unserer Klinik erstrecken sich auf eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Fällen, bei denen so uncharakteristische Symptome vorhanden waren, daß nicht diese Symptome, sondern einzig die Kenntnis der früheren Umgebung jener Patienten den Verdacht auf Lepra aufkommen ließen und wo dann die bakteriologische und histologische Untersuchung zum Bazillennachweis führte.

Man kann daher mit Recht erwarten, daß eine weitgehendere Anwendung dieser Methoden zur Sicherstellung einer nicht geringen Anzahl von Bazillenträgern führen würde, die ebenso eine Quelle der Infektion

Digitized by Google

sein können wie manifest Lepröse und deren Erfassung daher eine wesentliche Aufgabe der Prophylaxe sein müßte. In den Ländern, wo die Lepra endemisch ist, müßten jene Methoden auf die gesamte Bevölkerung ausgedehnt werden, was übrigens in Norwegen zum Teil schon heute geschieht. Einer Isolierung der Bazillenträger möchten wir allerdings keineswegs das Wort reden, denn der Gefahr, die man kennt, kann auch durch sozial weniger einschneidende Maßnahmen begegnet werden. Zu den üblichen Vorsichtsmaßregeln müßte eine entsprechende Behandlung treten, denn auch die Skeptiker in der Lepratherapie werden zugeben müssen, daß durch dieselbe zumindest das Vorkommen der freien Bazillen weitgehend eingeschränkt bzw. verhindert werden kann.

Literatur.

Bistis, Über die Ätiologie der Heterochromie. Arch. f. Augenhlk., Bd. 75, H. 4. — Böwing, Die Abhängigkeit des Pigmentgehaltes der Haut vom vegetativen Nervensystem, in Müller: Die Lebensnerven, 24. — v. Düring, Hautpigment und Pigmentanomalien. Die deutsche Klinik am Eingang des XX. Jahrh., Bd. 10, Abt. Dermatologie. — Kahn, Studien über die Innervation der Chromatophoren auf Grund gegensätzlicher Giftwirkung. Pflügers Arch. f. d. ges. Phys., Bd. 195, H. 4/5. — Kreibich, Über lokale Unterempfindlichkeit der Haut. Arch. f. Derm., Bd. 10, H. 1. — Kreibich, Die angioneurotische Entzündung. — Kyrle, Vorlesungen über Histologie der menschlichen Haut. Springer, 1924. — Mendel, Beitrag zur Pathologie des Halssympathikus. Beitr. z. Augenhlk., Bd. 75, H. 4. — Nehl, Fr., Über den Einfluß des Nervensystems auf den Pigmentgehalt der Haut. Zschr. f. kl. M., 1915, Bd. 81. — Sticker, Lepra, in Menses Handb. d. Tropenkrkh., 1924. — Uhlenhuth und Steffenhagen, Über die Anwendung d. Antiformin als Anreicherungsmittel beim bakteriologischen Nachweis von Leprabazillen. Lepra, 10, Bd. 9, H. 2, S. 94. — Unna, Histopathologie der Haut. Hirschwald, 1894. — Unna, Histotechnik der leprösen Haut. Voss, 1910. — Koster, Haarfarbe nach Durchschneidung des Sympathikus. — Strümpell, Lehrbuch der inneren Medizin.

Aus dem Staatlichen Venerologischen Institut in Moskau (Direktor: Prof. N. S. Efron, Leiter der Abteilung für Hautkrankheiten: Prof. A. A. Wewiorowsky).

Beiträge zur Lehre von der pathologischen Anatomie der Gilchristschen Hautblastomykose[1]).

Dem Begründer der Lehre von der Blastomykose, Herrn Prof. A. Buschke, gewidmet.

Von

Prof. S. N. Grschebin und Dr. L. N. Maschkilleisson.

Mit 9 Abbildungen im Text.

Die Frage der Blastomykose der Haut ist noch lange nicht genügend von allen Seiten beleuchtet. Was speziell den amerikanischen Typus der Blastomykose (Gilchrist) betrifft, so gehen auch hier die Meinungen der Autoren über das Wesen dieser Erkrankung stark auseinander. Während die einen, wie die Schule von Unna, die Gilchristsche Krankheit

[1]) Vortrag, gehalten auf der wissenschaftlichen Konferenz des Staatlichen Venerologischen Instituts in Moskau am 7. X. 1925.

Digitized by Google

nicht für eine Blastomykose halten, sieht die Mehrzahl der Autoren, unter ihnen Buschke (1), Darier (2), Herxheimer (3), Kyrle (4), Neuber (5) u. a. die Gilchristsche Krankheit als eine echte Blastomykose an. Ein Schüler Unnas, Delbanco (6), behauptet sogar, daß wir es bei der Gilchristschen Krankheit gar nicht mit einer Blastomykose zu tun haben, sondern mit einer echten epithelimatösen, nicht bösartigen Neubildung. Wir gestatten uns darauf hinzuweisen, daß augenblicklich wie bakteriologische, so auch immunbiologische Untersuchungen darauf hinzuweisen scheinen, daß wir es bei der Gilchristschen Krankheit mit einer echten Blastomykose zu tun haben.

Augenblicklich wollen wir nicht näher auf die Lösung dieser Frage eingehen, da Arbeiten in dieser Beziehung in der Abteilung für Hautkrankheiten und in der experimentellen Abteilung des Venerologischen Instituts im Gange sind.

Hier interessiert uns nur die Frage der pathologischen Anatomie dieser Dermatose. Wir finden zwar in der Weltliteratur ausführliche Beschreibungen verschiedener Typen von Hautblastomykose (Gilchrist [7], Montgomery [8], Hyde [9], Busse [10], Buschke [1], Löwenbach und Oppenheim [11], Harter [12], Stein [13], Efron [14] u. a.); doch über die Histopathologie dieses Leidens wird nur sehr wenig gesprochen. Es gelang uns nur, eine Arbeit von Duval und Laederich (15) zu finden, die speziell über die pathologische Anatomie der Blastomykose handelt, und auch diese erwies sich als fast ausschließlich der europäischen Form dieser Krankheit gewidmet. Am ausführlichsten wird dieses Thema von Buschke (1) behandelt, und zwar in seiner Monographie vom Jahre 1904, wie auch in seiner letzten Arbeit unter Mitwirkung von Rosenbaum (1) im Jahre 1923.

Der Zweck unserer Untersuchungen ist nicht nur der Wunsch, eine ausführliche Beschreibung der pathologischen Histologie von drei gleichzeitig in unserer Beobachtung gewesenen Fällen von zweifelloser Blastomykose der Haut von Gilchristschem Typus, was gewiß nicht oft beobachtet wird, zu geben, sondern auch der Wunsch, nach Möglichkeit die histologische Differentialdiagnose durch Vergleich der pathologisch-anatomischen Präparate dieser durch das klinische Bild allein so schwer erkennbaren Dermatose mit anderen klinisch, zuweilen auch histologisch gleichen Hautkrankheiten festzustellen.

Fast alle Autoren geben, wie wir das weiter unten sehen werden, identische Beschreibungen der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Blastomykose der Haut von Gilchrist.

Im Fall Gilchrists und Rixfords, die die erste Beschreibung der sogenannten amerikanischen Blastomykose gaben, bestanden die histologischen Veränderungen hauptsächlich in einer großen Anzahl von miliaren Abszessen in der Epidermis und im Derma, in einer starken Hyperplasie des Epithels, im Auftreten vieler gigantischer Zellen und einer bedeutenden Zahl von Blastomyzeten.

Im Fall Hydes (9), der von Ricketts histologisch bearbeitet wurde, bestanden die Veränderungen hauptsächlich in einem unregelmäßigen Eindringen von verunstalteten epithelialen, fächerförmigen Ausläufern in die Kutis, im Auftreten einer großen Anzahl von Mikroabszessen, in einem

Digitized by Google

tuberkuloiden Bau der erkrankten Stelle und im Vorhandensein von Blastomyzeten.

Im Fall Montgomery und Walkers (16), in dem anfangs die fehlerhafte Diagnose Tubercul. cutis verrucosa gestellt worden war, fanden sich auf Schnitten: Hyperplasie des Epithels, miliare Abszesse, Infiltration mit gigantischen Zellen und knospentreibende Hefepilze.

Im Fall von Anthony und Herzog (17), wo eine Dermatitis blastomycetica sich auf syphilitischen Geschwüren entwickelte, bestanden die Veränderungen hauptsächlich darin, daß epitheliale Ausläufer hakenförmig in das Derma und das Unterhautzellgewebe eindrangen.

Küsel (18) gab im Jahre 1902 folgende Charakteristik des histologischen Bildes der Dermatitis blastomycetica (Typus Gilchrist): „Das Wesentlichste ist das Wuchern des Epithels teilweise in Form einer gleichmäßigen Verdickung und Verlängerung der Fortsätze des Malpighischen Netzes, teilweise in unregelmäßiger Weise. Im Korium werden entzündliche Veränderungen, Bildung von miliaren Abszessen mit gigantischen Zellen beobachtet; im Gegensatz zur ersten Form (Busse-Buschke), wo Parasiten sich in großer Anzahl finden, sind sie hier nur in geringer Zahl vorhanden."

Nach der Klassifikation von Löwenbach und Oppenheim unterscheidet sich der dritte Typus der Blastomykose, der dem Gilchristschen entspricht, von den anderen beiden Typen durch starke Wucherung der Epidermis und einer großen Anzahl von Mikroabszessen in ihm; im Korium Infiltration mit gigantischen Zellen.

Der Fall von P. A. Pawloff (19), der klinisch völlig dem Gilchristschen Typus entspricht (der Autor zählt ihn zum dritten Typus der Blastomykose nach der Klassifikation von Löwenbach und Oppenheim), zeigte histologisch folgendes: Kolossale Verdickung der Hornschicht, Parakeratose, bedeutende Wucherung der Malpighischen Schicht in das Korium, Mikroabszesse, bedeutende Infiltration, besonders um die Gefäße des Koriums, Fehlen von gigantischen Zellen. Blastomyzeten in geringer Zahl.

Harter (12) weist in seiner ausführlichen Dissertation über Blastomykose im Kapitel über pathologische Anatomie auf die Verdickung der Epidermis, besonders der Malpighischen Schicht hin, die außerdem ödematös und mit Mikroabszessen besät ist, die Leukozyten, Parasiten und zuweilen gigantische Zellen enthält. Im Korium finden sich auch Mikroabszesse. Der Autor vergleicht das mikroskopische Bild der Blastomykose mit dem bei Tuberkulose; sie unterscheidet sich von letzterem durch größere Tendenz zur Vereiterung.

Nach Darier (2) charakterisiert sich die Dermatite blastomycetique (Typus Gilchrist) histologisch durch tiefe epitheliomartige Wucherungen der Epidermis, durch miliäre Abszesse in der Epidermis wie auch im Korium, durch Infiltration mit plasmatischen und gigantischen Zellen und durch Vorhandensein einer geringen Zahl von zuweilen Knospen treibenden Blastomyzeten, die zuweilen im Gewebe recht schwer zu finden sind.

M. G. Wohl (20) gibt in seiner Arbeit über Pilzkrankheiten folgende histologische Charakteristik der amerikanischen Blastomykose: Die Malpighische Schicht ist hypertrophisch; die Epidermis sendet ihre Ver-

Digitized by Google

zweigungen in das Korium wie bei Epitheliomen. Außerdem findet man Mikroabszesse und entzündliche Veränderungen im Korium.

Einer der bedeutendsten Untersucher der Blastomykose, Buschke (1), gibt in seinen zahlreichen, dieser Frage gewidmeten Arbeiten eine ausführlichere Beschreibung der pathologischen Anatomie der Blastomykose Gilchrists als andere. Sie besteht in einer sehr starken Wucherung der tiefen Schichten der Epidermis ohne Bildung von Alveolen. An vielen Stellen finden sich Gruppen von Kankroidkugeln analogen epithelialen Zellen, jedoch ohne Verhornung. Die epithelialen Ausläufer behalten ihre regelmäßige Lage sogar bei diesem starken Wachstum und nehmen niemals solch einen atypischen Charakter an, wie wir es bei Karzinomen beobachten. Die Veränderungen des Epithels ähneln denen bei Tuberculosis cutis verrucosa oder Lupus verrucosus, nur wird bei Blastomykose keine Hyperkeratosis beobachtet. Außer diesem wird gewöhnlich folgendes beobachtet: Starke kleinzellige Infiltration der Kutis, Mikroabszesse in großer Zahl, besonders in der Epidermis, und viele gigantische Zellen. Parasiten finden sich im Gewebe in sehr geringer Anzahl.

Lebedeff (21) hält bei der Blastomykose am wichtigsten eine außergewöhnlich stark entwickelte Akanthose, Mikroabszesse in der Epidermis und im Derma, starke Infiltration und Hypertrophie der Papillarschicht des Derma.

Im Fall Perkels (22), der klinisch als Blastomykose Gilchrists erscheint, fand sich Parakeratose, bedeutende Verdickung der Malpighischen Schicht mit Ausläufern in das Innere des Koriums in Form von Epitheliomzügen, Degeneration der Zellen, Mikroabszesse mit Leukozyten, epitheloiden Zellen und Pilzen. Im Infiltrat der Kutis fanden sich tuberkelähnliche Stellen mit epitheloiden und gigantischen Zellen.

Kyrle (4) weist darauf hin, daß der anatomische Bau der Gilchristschen Blastomykose große Ähnlichkeit mit Tuberkulose und tertiärer Syphilis hat (nach der alten Terminologie — Granulationsgeschwulst).

Kutis und Subkutis sind stark infiltriert, meistenteils mit epitheloiden und gigantischen Zellen. Letztere sind zahlreich und wie bei Tuberkulose und Syphilis zu Tuberkeln verbunden; im Gegensatz zu diesen beiden Erkrankungen findet hier keine käsige Degeneration statt.

In der soeben erschienenen ausführlichen Arbeit von E. Neuber (5) wird das histologische Bild des angeführten Falles von Gilchristscher Blastomykose folgendermaßen charakterisiert: Kleine Hyperkeratosen, starke Wucherungen des Stratum spinosum, zahlreiche Mikroabszesse in der Epidermis und Kutis, starke Infiltration und Vorhandensein von Blastomyzeten in den Mikroabszessen.

Aus den angeführten Literaturangaben ersehen wir also, daß das histopathologische Bild der Gilchristschen Blastomykose aus einer ganzen Reihe von Symptomen besteht, die mehr oder weniger diese Erkrankung charakterisieren. Hierher gehören: 1. starke Wucherung des Epithels, wobei nach Meinung einiger Autoren die gewucherten Zellen degenerieren; nach anderen findet letzteres nicht statt. Zuweilen kann es sogar zur Organisation von Bildungen kommen, die den Perlgeschwulsten analog sind. 2. Mikroabszesse, die nicht nur im gewucherten Epithel angetroffen werden, sondern in der Haut selbst. 3. Infiltrationen, die aus lymphoiden,

Digitized by Google

epitheloiden, gigantischen und Plasmazellen bestehen. Zuweilen und recht oft wird Tuberkelbildung mit gigantischen Zellen beobachtet, die an tuberkulose Tuberkel erinnern. 4. Anwesenheit von Blastomyzeten, die gewöhnlich in sehr geringer Zahl und nur nach ausgiebigem Suchen gefunden werden.

Abb. 1.

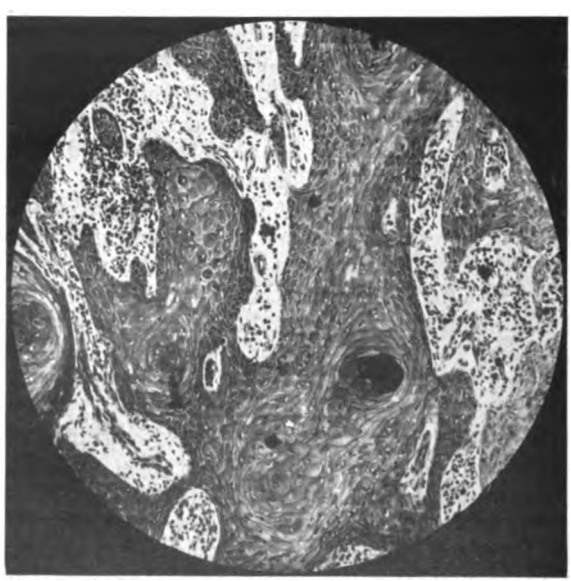


Abb. 2.

Was die Blastomyzeten betrifft, so werden letztere im Gewebe von allen Untersuchern als runde oder ovale Bildungen von verschiedener Größe beschrieben. Als besonders beweisend wird das Auftreten von knospentreibenden Formen der Blastomyzeten und ihre doppelt konturierte Hülle angesehen. Unter anderem meint Montgomery (8), einer der Untersucher der amerikanischen Blastomykose, daß das Nichtauffinden des Pilzes in den Schnitten durchaus nicht der Vorstellung von der ätiologischen Bedeutung des Pilzes widerspricht, da die Blastomyzeten im Gewebe in Form von Kernschollen vorhanden sein können. Die Schule Unnas hält die von Gilchrist und anderen als Hefezellen beschriebenen Gebilde für Elastin und Elacinkörperchen, d. h. für ein Zerfallprodukt elastischer Fasern, und betrachtet daher diese Dermatose als eine Krankheit sui generis, als eine vermeintliche Blastomykose. Der größte Teil der Autoren, darunter Buschke und Rosen-

Digitized by Google

baum, Neuber[1]) (5) und andere streiten völlig diese Theorie ab. Außer allem Angeführten muß noch ein Moment betont werden, auf das alle Autoren einstimmig hinweisen, nämlich auf die Ähnlichkeit des pathologisch-anatomischen Bildes der Blastomykose Gilchrists mit der Tuberculosis cutis verrucosa, der tertiären Syphilis und dem Epitheliom.

Nach der angeführten Literaturübersicht über die Histologie der Blastomykose gehen wir zur Beschreibung des histologischen Bildes unserer Fälle über[2]). Wir wollen nur noch bemerken, daß die Diagnose der Hautblastomykose Gilchrists zuerst klinisch gemeinsam mit A. A. Wewiorowsky festgestellt und darauf im Laboratorium und durch experimentelle Untersuchungen bestätigt wurde[3]).

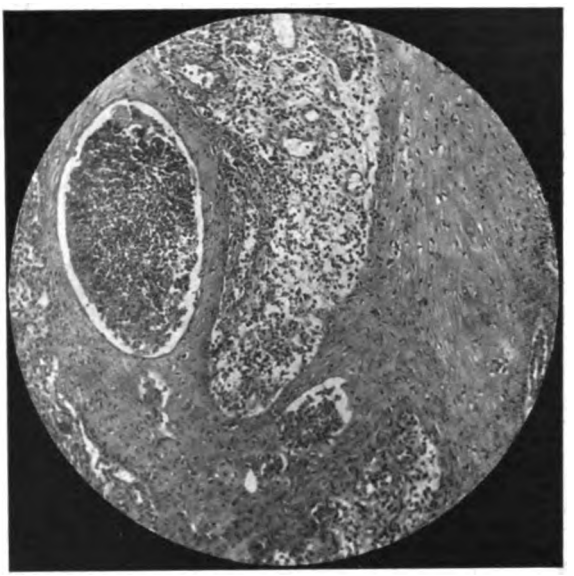


Abb. 3.

Durch Biopsie erlangte Stückchen wurden in allen drei Fällen in gewöhnlicher Weise behandelt und in Paraf-

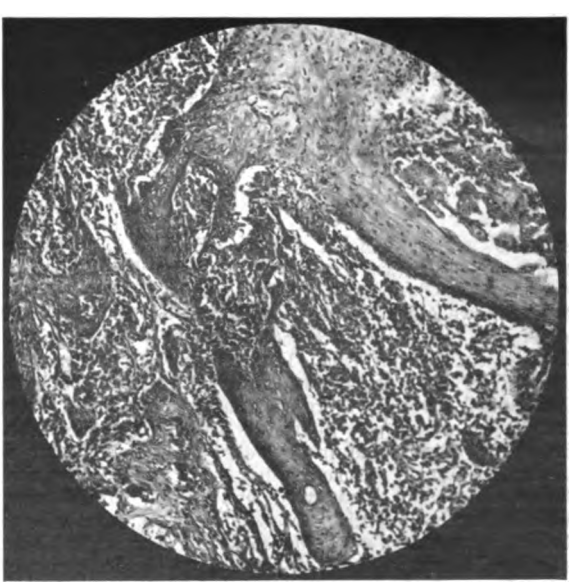


Abb. 4.

[1]) Neuber beobachtete in seinem Fall von Gilchristscher Blastomykose Heilung durch aus Blastomyzeten desselben Kranken gewonnene Vakzine. — [2]) Einer unserer Kranken wurde in der Moskauer Pospelowschen Dermatologischen Gesellschaft im Juni 1925 demonstriert. Derselbe Pat. wurde Jadassohn gezeigt, der unsere Diagnose bestätigte. — [3]) Eine ausführliche Arbeit über die klinische Bakteriologie unserer drei Fälle von Blastomykose und über Experimente an Tieren erscheint baldigst.

Digitized by Google

fin gebettet. Die Schnitte wurden auf gewöhnliche Weise gefärbt (Hämatoxylin-Eosin, WEIGERT, VAN GIESON, UNNA-PAPPENHEIM, GRAM, GRAM-WEIGERT, RUSSEL, BOGOLEPOW [23]).

Wir halten es für nötig, darauf hinzuweisen, daß von allen von uns angewandten Färbungsmethoden von Hefepilzen im Gewebe das beste Resultat nach unseren Beobachtungen die Methode von GRAM-WEIGERT gibt.

Fall 1. Pat. M., Krankengeschichte Nr. 1887. Es wird der Rand der Wunde mit einem Teil der gesunden Haut herausgeschnitten. Bei kleiner Vergrößerung sieht man, daß das ganze Präparat in zwei Teile zerfällt; einerseits sehen wir eine verhältnismäßig wenig veränderte Epidermis, andererseits ist die Epidermis äußerst stark gewuchert und bietet stellenweise durchweg epitheliale Zellen fast ohne Bildung von Alveolen (siehe Abb. 1). Stellenweise dringt die Epidermis in Form von langen Zügen von wunderlichster Gestalt tief in das Derma ein, da nadelkopfförmig sich aufblähend, hier sich abschnürend, und bildet Ansammlungen von epithelialen Zellen, zuweilen mit Tendenz zur Verhornung, dadurch zuweilen perlgeschwulstähnliche Bildungen hervorbringend (siehe Abb. 2). Was die Hornschicht betrifft, so bedeckt sie an den Stellen, wo die Epidermis normal erscheint, letztere mit einer dünnen Schicht, nur stellenweise locker werdend, dort jedoch, wo sie bestimmt erkrankt ist, ist die Hornschicht bedeutend verdickt und augenscheinlich mit einem serös-eitrigem Exsudat durchsetzt. Hin und wieder findet man in der Hornschicht einzelne Mikroabszesse (siehe Abb. 3). Die Epidermis ist infiltriert; man sieht Ansammlungen von dichtliegenden Zellen oder nichtinfiltrierte Abschnitte mit epithelialen Zellen. Es fällt eine besonders große Zahl von epidermalen Mikroabszessen auf (von 3—5 im Blickfeld [siehe Abb. 4]). Bei kleiner Vergrößerung ist das Derma im Teil, wo es erkrankt ist, dicht und diffus bis zum Unterhautfettgewebe infiltriert; dort jedoch, wo die Epidermis gesund erscheint, findet sich unter ihm eine kleine Schicht erhaltener Kollagenfasern, die die papilläre und subpapilläre Schicht durchdringen. Die niedriger liegenden Teile sind, wie in erkrankten Stellen, auch dicht infiltriert. Man kann jedoch nicht behaupten, daß das Infiltrat sich völlig gleichmäßig überall verbreitet. In einigen Stellen findet man eine bestimmte Tendenz zur Ansammlung von Zellen in Tuberkeln (siehe Abb. 5). Stellenweise findet man im Derma Blutergüsse ins Gewebe. Stellenweise, wo sich besonders diffuse Infiltrate finden, sieht man gar keine Blutgefäße; stellenweise sind sie jedoch erweitert. Zuweilen haben die Gefäße etwas verdickte Wände, so daß man ihr Lumen nicht findet. Die Gefäße liegen hauptsächlich zwischen den Tuberkeln. Im Gebiet des diffusen dichten Infiltrats im erkrankten Teil beobachtet man sogar kleine Reste von kollagenen und elastischen Fasern; in dem Teil jedoch, wo die Epidermis gesund erscheint, umgeben kollagene Fasern in kleinen dünnen Bündeln die Tuberkel. Im Derma wie auch in der Epidermis findet man auch eine recht große Anzahl von Mikroabszessen. Am meisten

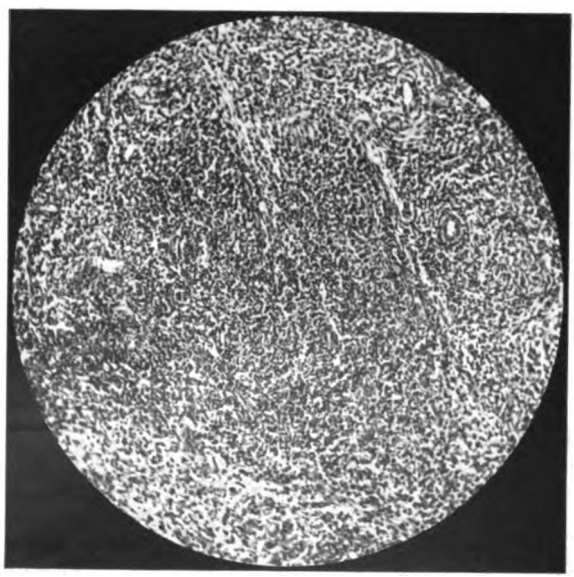


Abb. 5.

Digitized by Google

Mikroabszesse findet man unmittelbar unter der Epidermis, und man hat oft den Eindruck, daß die Epidermis in Form eines kleinen dünnen Rahmens drei Viertel des Mikroabszesses umgibt. Alle Adnexe der Haut fehlen völlig; im erkrankten Teil und nur an seiner Peripherie sieht man sehr unbedeutende Reste von Schweißdrüsen. Bei großer Vergrößerung bietet im gesunden Teil die Hornschicht keine Abweichungen von der Norm. In der Richtung zum erkrankten Teil wird die Hornschicht dicker; hier ist sie stellenweise gelockert, stellenweise jedoch sehr kompakt mit einer geringen Zahl von Infiltrationszellen. Näher zur Mitte des erkrankten Teils kann man zuweilen Erscheinungen von Dyskeratose beobachten. In diesem Teil kann man auch eine recht starke Infiltration, die herdweise auftritt, beobachten. Stellenweise sind die verhornten Ansammlungen homogenisiert; zuweilen, wenn auch sehr selten, findet man bedeutenden Zerfall. Im gesunden Teil des Präparats an der basalen Schicht der Epidermis, an der Grenze zwischen Epidermis und Derma findet man recht stark ausgedrückt Pigment. In diesem Teil ist die Epidermis in bedeutendem Maß akanthotisch; die Zellen der Epidermis sind erkrankt. Sie verlieren ihre gewöhnliche Struktur, sind trüb. Es ist der erste Typ einer serösen Entzündung; selten findet man auch Neigung zum zweiten Typus der serösen Entzündung. Die Epidermis ist infiltriert, hauptsächlich kleinzellig; recht oft sind Mitosen am unteren Rand der Epidermis. Was die epithelialen Zellen betrifft, so sehen wir im stark gewucherten Teil der Epidermis ernste Veränderungen. Außer den gewöhnlichen Veränderungen, die in Vakuolisation und trüber Schwellung der Zellen bestehen, sehen wir, daß hier die Zellen ihre gewöhnliche Form verloren haben, keine bestimmten Grenzen haben und oft der Länge nach ausgezogen sind. Die Zellenansammlungen bilden oft Herde, zuweilen finden sich zerstreute einzelne Zellen. Was den Bestand des Infiltrats betrifft, so besteht es größtenteils aus einkernigen Elementen; in recht großer Zahl sieht man Neutrophile, gigantische Zellen, Plasmazellen, die nicht immer sehr stark ausgesprochen sind, in bedeutender Anzahl Poliblasten von Maximow, selten findet man Ehrlichsche Mastzellen. Blastomyzeten finden sich in geringer Zahl in Form runder Hefezellen mit deutlicher doppeltkonturierter Hülle (siehe Abb. 2); es werden auch knospentreibende Formen beobachtet.

(Schluß folgt.)

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1925, Bd. 46, H. 3/4.

Über verruköse und spinulöse Morphen von hämatogener Hauttuberkulose, von S. Ehrmann und L. Wertheim, II. Abt. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Allg. Krkh. Wien. S. 141. Verff. teilen 3 Fälle von Lichen scrofulosorum mit, die gewisse Verhornungsanomalien aufweisen, und zwar zeigen 2 Fälle verruköse Knoten und Plaques und 1 Fall follikuläre Hornstacheln im Bereich befallener Follikel. In der Literatur ist die verruköse Form des L. s. bisher noch nicht beschrieben worden. Es liegen nur Mitteilungen vor über Kombination von L. s. und hämatogener Tuberkulosis verrucosa cutis. Sicherlich wird es sich bei diesen Fällen ebenso wie bei den von den Verff. beobachteten um Umwandlung von primären Knötchen in verruköse Plaques gehandelt haben. Das gleiche gilt auch für andere Tuberkulide, bei denen bisher ein Nebeneinander von z. B. papulonekrotischen Herden und verrukösen Morphen beobachtet worden ist. Für das Zustandekommen verruköser Efflorescenzen ist die Art des Terrains verantwortlich zu machen. Speziell die peripher gelegenen Körperteile sind es, die einen besonders günstigen Boden für die Hyperkeratose abgeben, und zwar aus dem Grunde, weil an diesen Stellen schon unter normalen Verhältnissen ungünstigere Zirkulationsbedingungen vorhanden sind. Diese schlechten Zirkulationsbedingungen führen zu mangelhafter O-Versorgung bzw.

Digitized by Google

CO_2-Überladung und damit zu Verhornungsprozessen (Unna). So zeigen z. B. Dermatosen, die sonst nicht zu Verhornung neigen, an peripheren Körperteilen verruköse Veränderungen (Eczema verrucosum, Lichen planus verrucosus am Unterschenkel!). Bei tuberkulösen Hautkrankheiten kommt noch hinzu, daß die Toxine des Tuberkelbazillus Gefäßparesen erzeugen können. Verruköse Effloreszenzen treten häufig nach akuten Infektionskrankheiten auf, wahrscheinlich infolge toxischer Schädigung der Hautgefäße.

Zur Kenntnis der Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta (Habermann), von J. Almkvist-Stockholm. S. 157. In der Literatur sind bisher 9 Fälle, die ungefähr dasselbe klinische Bild darstellen, beschrieben worden. Die Befunde stimmen nicht ganz mit früher bekannten Krankheiten überein. Verf. selbst hat einen Fall an der Riehlschen Klinik beobachtet, den er zu den genannten 9 Fällen hinzurechnet. Die diesbezüglichen Beobachtungen haben folgende Symptome gemeinsam: 1. ein papulöses Exanthem, das an papulöse Lues oder Pityriasis lichenoides chronica mehr oder weniger erinnert, manchmal juckend ist; 2. teils mehr entzündliche Papeln, umgeben von einem roten Hof, teils Papeln mit Blasenbildung oder Pusteln oder Nekrotisierung im Zentrum, die später in Knoten übergehen und variolaähnliche Narben hinterlassen; 3. einen im Vergleich zur Pityriasis lichenoides akuteren Verlauf. Die Hautveränderungen gehen in 6 Wochen oder in einigen Monaten spontan zurück und zeigen keine Neigung zu Rezidiven. Histologisch handelt es sich um einen parapsoriatischen Prozeß mit sehr starken entzündlichen Bindegewebsveränderungen. Das klinische und histologische Bild ähnelt am meisten einer Pityriasis lichenoides mit einem besonders akuten und zur Nekrose neigendem Verlauf, so daß die von Habermann gewählte Bezeichnung der Erkrankung als zutreffend betrachtet werden muß.

Zum Studium der Abortivformen der Recklinghausenschen Krankheit, von H. W. Siemens, Univ.-Hautkl. u. Polikl. München. S. 168. Die sogenannten Abortivformen der Recklinghausenschen Krankheit sind meist typische Frühformen. Die großen Recklinghausenflecke unterscheiden sich von den Naevi spili vor allem durch die Form ihres Randes, der bei ersteren mehr oder weniger glatt, bei letzteren meist deutlich gezackt ist. Die kleinen Recklinghausenflecke unterscheiden sich von Epheliden hauptsächlich durch ihre regionäre Lokalisation. Jene sind mehr ventral (Hals, Gürtel, Achselhöhlen), diese mehr dorsal (Gesicht, Nacken, Schultern, Streckseiten der Arme) lokalisiert. Auf Grund dieser differentialdiagnostischen Kennzeichen hat Verf. 32 Verwandte von Recklinghausenkranken untersucht und niemals das gleichzeitige Auftreten von großen und kleinen Recklinghausenflecken feststellen können. Demnach scheint die Jadassohnsche Abortivform nur selten vorzukommen. Auch für die Fischersche Abortivform (solitärer großer Fleck) ließen sich keine Anhaltspunkte gewinnen. Dagegen konnte Verf. bei 2 Brüdern und einem Vater Recklinghausenkranker kleine Recklinghausenflecke beobachten und ist der Ansicht, daß es sich in diesen Fällen um eine neue Abortivform der Recklinghausenschen Krankheit handelt. Da die 3 Patienten Männer in höherem Alter (46—67 Jahre) sind, ist es unwahrscheinlich, daß noch Tumoren auftreten oder sich noch große Pigmentflecke bilden werden. Ebenso wie die großen Recklinghausenschen Flecke können auch die Naevi spili multipel auftreten.

Experimentelle Untersuchungen am Menschen über das Zustandekommen der syphilitischen Serumveränderungen, von H. Martin, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. S. 176. Es gelang in keinem Falle durch längerdauernde parenterale Zufuhr von Gemischen arteigener Lipoide und artfremden Serums die im Tierversuch beim Kaninchen und sonst unter dem Einfluß der syphilitischen Injektion zustandekommenden Serumveränderungen künstlich beim Menschen zu erzeugen. Für das Fehlen einwandfreier positiver Resultate beim Menschen gibt es mehrere Erklärungen. So wäre es möglich, daß die antigenen Substanzen qualitativ zwar geeignet sind, jedoch quantitativ nicht in ausreichenden Mengen zugeführt wurden. Weiter kommt hinzu, daß die dem Kaninchenorganismus innewohnende prompte Reaktionsfähigkeit gegenüber Lipoid-Eiweißgemischen beim Menschen nicht vorhanden ist. Vielleicht bedarf es deshalb noch besonderer Eigenschaften der zur Verwendung gelangenden Komponenten, um die gleichen Versuchsresultate wie beim Kaninchen zu erlangen.

Über die Hautatmung, von N. Melczer, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Budapest. S. 185. Auf tierexperimentellem Wege hat Verf. festgestellt, daß die Haut mittels der Hautatmung nicht nur Wasser und Kohlenoxyd, sondern auch verschiedene Salze, hauptsächlich Kochsalz und Karbamid ausscheidet. Auf Grund dieser Befunde ist an der Existenz einer transsudativen Perspiration nicht mehr zu zweifeln. Die Hauptmenge des Wassers, der Gase und Salze der Hautatmung wird nicht durch die

Digitized by Google

Schweißdrüsen, sondern durch eine nach physikalischen Gesetzen geregelte Transsudation produziert. Das Wasser verwandelt sich nach der Transsudation aus den Gefäßen des Koriums nicht sogleich an der Grenze der Epidermis in Wasserdampf, sondern es diffundiert in flüssigem Zustand in die Epidermis. Aus dem Stratum spinosum gelangt das Wasser in die Hornschicht, in dessen obersten Drittel es in Wasserdampf umgewandelt wird.

Über Impetigo bullosa und ihr nahestehende Erkrankungen, von M. Schubert, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Marburg a. L. S. 198. Die Erkrankung befiel ein 12jähr. Mädchen und übertrug sich auf dessen Schwester, Vater und Mutter. In allen Fällen handelte es sich um Impetigo bullosa. Im Blaseninhalt und in einem Fall auch im strömenden Blute wurde Staphylococcus aureus nachgewiesen. Es ist wahrscheinlich, daß Impetigo bullosa, Pemphigus neonatorum und Dermatis exfoliativa identische Krankheiten sind und lediglich je nach Virulenz der Erreger und Abwehrkraft des befallenen Organismus verschieden auftretende Formen ein und derselben Erkrankung darstellen. Der Nachweis von Staphylokokken im Blute dürfte beweisen, daß Staphylokokken die Ursache der Impetigonephritis sind.

Über obtuse Papeln, von J. Briel, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. S. 203. Verf hat in 1 Fall von Neurodermitis und in 2 Fällen von sekundärer Lues obtuse Papeln beobachtet. In der Literatur sind bisher obtuse Papeln nur bei Lichen ruber planus und Neurodermitis beschrieben worden. Die obtuse Papel ist meist etwa erbsengroß, halbkuglig, rund, von derber Konsistenz und weist histologisch mehr oder weniger scharf begrenzte Infiltrationsherde in der Kutis und in den oberen Schichten der Subkutis auf. Sie zeichnet sich klinisch durch ihren langwierigen Verlauf und große Widerstandsfähigkeit gegen die Behandlung aus. Verf. ist daher geneigt, die obtuse Form als eine klinisch selbständige Varietät der betreffenden Erkrankung anzusehen. Die halbkuglige Form der obtusen Papel entsteht wahrscheinlich durch toxische Wirkung, indem durch einen besonderen Modus der Invasion des spezifischen Giftes die Architektur der Haut verändert wird. Die in der Literatur mit der Bezeichnung Urticaria perstans papulosa und verrucosa, Tuberosis cutis pruriginosa, Prurigo nodularis beschriebenen Hautveränderungen bieten morphologisch, histologisch und klinisch unzweifelhaft das Bild einer obtusen Papel.

F. Harry-Wiesbaden.

The American Journal of Syphilis.

Oktober 1925, Bd. 9, Nr. 4.

The Treatment of Visceral Syphilis with Bismuth (Die Behandlung der Syphilis der inneren Organe mit Bismut), von J. H. Musser-New Orleans, La. S. 589. An Hand der Literatur wird erläutert, daß die Arsenpräparate bei der Herz- und Gefäßsyphilis, bei Nephritis, bei Hepatitis, Tuberkulose, Malaria und bei einer Reihe anderer Krankheiten nicht wirkungsvoll genug oder gar kontraindiziert sind. Verf. berichtet über einen Fall von Nephritis, einen Fall von kardiovaskulärer Syphilis und einen Fall von Malaria mit Arthritis specifica, alle mit starker WR, die auf Bismutinjektionen ausgezeichnet reagierten. Ganz besonders wird die Bedeutung des Mittels bei Nephritis sowie bei Herz- und Gefäßsyphilis betont.

The Bismuth Treatment for Syphilis (Die Wismutbehandlung der Syphilis), von I. C. Sutton-Los Angeles, Calif. S. 600. Ausführliches Sammelreferat.

Recent Developments in the Diagnosis and Treatment of Syphilis (Neuere Entwicklungen in der Diagnose und Behandlung der Syphilis), von O. S. Warr und L. C. Sanders-Memphis, Tenn. S. 642. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Erscheinungen der Syphilis und ihrer Behandlung, die für den Dermatologen nichts Neues bietet.

Normal Arsenic and its Significance from the Point of View of Legal Medicine (Normales Arsen und seine Bedeutung in der gerichtlichen Medizin), von C. N. Myers und L. H. Cornwall-New York, N. Y. S. 647. Die sehr ausführliche Arbeit gibt einen Überblick der Verwendung des Arsens als Gift in der Geschichte. Als Heilmittel wurde es von den Arabern im Mittelalter in größerem Maße eingeführt. Zahlreiche Untersuchungen wurden von den Verff. vorgenommen, um festzustellen, ob Arsen auch normalerweise im menschlichen Körper vorkommt. Zwölf zum Teil sehr ausführliche Tabellen fassen die Ergebnisse zusammen. Es wurde festgestellt, daß 0,40 mg Arsen auf 100 g Trockensubstanz im Urin als normal anzusehen sind. Im Blut konnte das Arsen nicht so

Digitized by Google

regelmäßig nachgewiesen werden, jedoch wurden bisweilen auch größere Mengen festgestellt, wobei jedoch immer der Verdacht besteht, daß Arsenmedikation vorangegangen ist. Im Haar ist Arsen als normaler Bestandteil anzusehen. Für gewöhnlich findet sich kein Arsen in der Milch, dagegen wurde es bei fast allen Säuglingen nachgewiesen, deren Organe bei der Autopsie entnommen werden konnten. Mit zunehmendem Alter sank der Gehalt.

Bilateral Charcot Hip Joints, Report of Three Cases (Doppelseitige Charcotsche Hüftgelenkentzündung), von J. L. Greene und F. J. Scully-Hot Springs, Ark. S. 704. Die drei beobachteten Fälle beweisen von neuem, daß das Vorkommen der Arthritiden der Charcotschen Art gar nicht so außerordentlich selten ist. Auch diese Fälle gehörten dem ataktischen Stadium der Tabes an. Verff. weisen auf die Notwendigkeit der Liquoruntersuchung bei zweifelhaften Fällen hin. Besonders interessant ist, daß die eine der beschriebenen Erkrankungen einer juvenilen Tabes bei Lues congenita angehörte.

Drug Epiphenomena in Syphilitics (Medikamentöse Nebenwirkungen bei Syphilitikern), von E. W. Abramowitz-New York City. S. 709. Eine Besprechung der bekannten Nebenwirkungen oder Schädigungen der verschiedenen Antisyphilitika.

Paroxysmal Hemiglobinuria „E Frigore" in Syphilis (Paroxysmale Kältehämoglobinurie bei einem Syphilitiker), von H. W. Traub-Chicago, Ill. S. 717. Ein 32jähr. Neger erkrankte im Winter 2—3mal in der Woche oder noch öfter an schlechtem Allgemeinbefinden unter gleichzeitigem Dunkel- ja Schwarzwerden des Urins. Im Frühjahr oder Sommer war er stets gesund. Als primäre Ursache wurde Lues angenommen, und nach Inunktionskuren mit Hg verschwanden die Beschwerden. Die Infektion lag 8 Jahre zurück.

Treatment of Metasyphilitic Conditions, with Silver-Salvarsan and Intravenous Mercury (Die Behandlung der Metalues mit Silbersalvarsan- und intravenösen Quecksilberinjektionen), von F. Garai-New York. S. 723. Verf. hat sowohl deutsche als auch amerikanische Silbersalvarsanpräparate verwendet. Es wurden nur 3 ccm Wasser zur Lösung verwendet. Die klinische Besserung bei Tabes dorsalis war überraschend gut. Es war für den Erfolg gleichgültig, ob das Medikament intravenös oder intralumbal nach der Swift-Ellismethode gegeben wurde.

The Interpretation of the Quantitative Complement-Fixation (Wassermann) Report (Die Deutung der quantitativen Komplementfixation), von R. A. Kilduffe-Atlantic City New J. S. 738. Einige Vorschläge, um in Form einer graphischen Tabelle den Ausfall der Wassermannschen Reaktion übersichtlich mitteilen zu können.

The Wassermann Test. VIII. The Influence of the Antigen upon the Wassermann Reaction in Pregnant Women (Der Einfluß des Antigens auf die WR bei schwangeren Frauen), von D. L. Belding-Boston, Mass. S. 745. Es wurden klinische und serologische Studien angestellt über den Vergleichswert der WR mit einem rein alkoholischen, einem unlöslichen Azeton- und zwei cholestearinisierten Antigenen. Bei zwei verschiedenen Methoden der Fixation wurden vergleichbare Resultate erhalten, wenn dasselbe cholestearinisierte Antigen gebraucht wurde. Das rein alkoholische gab $^1/_3$ mehr positive, und das unlösliche Azetonantigen $^2/_3$ mehr positive Resultate als die cholestearinisierten Antigene. Ausführliche Tabellen geben den Ausfall mit den verschiedenen Antigenen wieder.

The Wassermann Test. IX. The Wassermann Reaction in the Pregnant Woman (Die WR bei schwangeren Frauen), von D. L. Belding, Boston, Mass. S. 762. Die positiven Resultate von 25 Instituten schwanken bei schwangeren Frauen zwischen 3,05 und 31,11%. Verf. erklärt diese Unterschiede als Folge der Auswahl der Kranken, weiter bedingt durch die Verschiedenheit des untersuchten Nabel- oder Venenblutes, schließlich noch verursacht durch die Verschiedenheit des Antigens und der Ausführungstechnik.

The Wassermann Reaction — A System Using Excess Amboceptor (Die WR — Ein System mit Verwendung von großen Ambozeptormengen), von L. Cummer und F. R. Lyne-Cleveland, Ohio. S. 765. Genaue Beschreibung der Technik. Verff. versprechen sich von der Anwendung großer Ambozeptormengen eine außerordentliche genaue Komplementtitration. Dadurch weiter eine Verringerung der Irrtümer beim Ablesen. Ein Vergleich mit anderen Methoden folgt. E. Rosenbaum-Berlin.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Das kolloide Gold. Kolloidforschung in Einzeldarstellungen, von R. Zsigmondy und P. A. Thiessen. Bd. 1. (Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.) Eine hochinteressante Studie über dieses auch für den Mediziner wichtige Gebiet, wobei Zsigmondy zum großen Teile sich bekanntlich auf eigene Ideen, Methoden und Versuche stützen kann. Das Buch bespricht die Darstellungsmethode der Goldsole, und zwar die Dispersionsmethode, von denen die Zerstäubung im Lichtbogen erwähnt wird, die Kondensationsmethoden, die wieder in die Methode ohne Keime und die Keimmethoden geteilt werden. Anhangsweise werden theoretische Fragen bezüglich der Kondensationsmethoden erörtert. Besonders interessant und klar ist der Abschnitt über die Struktur und die physikalischen Eigenschaften des Goldsols. Größe, Struktur und Gestalt der Goldsolteilchen werden besprochen, Diffusion, Sedimentation, Färbung, elektrisches Verhalten, Koagulation, innere Reibung, Oberflächenspannung und Leitfähigkeit der Goldsole ausführlich erörtert. Ein Abschnitt bespricht die reine Chemie des kolloidalen Goldes, ein anderer theoretisch und praktisch das kolloidchemische Verhalten des Goldsols. Hier wird besonders das Verhalten gegenüber organischen Lösungsmitteln, die Anlegung der Goldteilchen an suspendierte Teilchen, die Schutzwirkung und Fällung, die Goldzahl und Umschlagszahl besprochen. Unter den Gemischen von Kolloiden wird besonders der Cassinsche Goldpurpur und die durch andere Kolloide geschützten Goldsole erwähnt. Das Buch ist so inhaltsreich, daß hier nur eine Übersicht des Gebotenen gegeben werden kann. Jeder, der sich mit diesem Gebiet beschäftigt wird, dieses grundlegende Buch gelesen haben müssen. V. Kafka-Hamburg.

Das kolloide Gold in der Biologie und Medizin. Kolloidforschung in Einzeldarstellungen, von E. Joel. Bd. 2. (Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.) Verf. bespricht die Geschichte und Herstellungstechnik der Goldsollösung, sowie die Bestimmung der Goldzahl. Das Wesen der Schutzwirkung wird kurz besprochen. Im zweiten Abschnitt schildert Verf. die Berechnung der Umschlagszahl und die Anwendung der Goldzahl und Umschlagszahl zur Kennzeichnung von Eiweißkörpern. Zu diesem Zwecke wird auch mit der Fällungszahl bekannt gemacht, die neben den beiden erwähnten Zahlen speziell für die Charakterisierung der Eiweißkörper und ihrer Spaltprodukte von Wichtigkeit ist. Für die Serumeiweißkörper ergab sich, daß „die gut schützenden auch die bei der Fällung wirksamen sind, nämlich die Globuline, während das erheblich weniger gut schützende Albumin überhaupt keine Koagulation verursacht". Die Goldsolreaktion nach C. Lange wird ausführlich behandelt, wobei der Verf. sich bezüglich des Salzvorversuches dahin ausspricht, daß bei eindeutiger Festlegung des Dispersitätsgrades mit Hilfe der Keimmethode Zsigmondys mit konstanter Salzlösung gearbeitet werden kann. Verf. spricht sich gegen die Stabilisierungsversuche der Goldsollösung aus und wegen der Wichtigkeit der Fixierung des Alkaligehaltes gegen die Darstellungstechnik von Eicke und Schaffer. Die bisherigen Versuche mit den einzelnen Eiweißfraktionen werden besprochen und eigene Experimente des Verf. mitgeteilt, die das Phänomen des Fällungsoptimums, den Einfluß des Kochsalzes, die Schutzwirkung der Albumine und die Frage der Entstehung der Kolloidreaktionen durch Änderung der quantitativen oder qualitativen Verhältnisse betreffen. Durch Versuche mit verschieden disperser Gelatine und anderen Kolloiden wird die Frage des Fällungsoptimums augenfällig zu lösen versucht, ebenso der Einfluß der unterschwelligen Kochsalzlösung. Nur eine quantitative Änderung der Liquoreiweißkörper wird für die Entstehung der Reaktion angenommen. Im siebenten Abschnitt wird die Bedeutung der Untersuchung von Blutserum, Urin und Magensaft mit kolloidem Gold erörtert, wobei für die beiden letzteren Körperflüssigkeiten nur die Bestimmung der Goldzahl als praktisch interessant besprochen wird. Das Kapitel über die Wirkungen des kolloidalen Goldes auf den Organismus ist im wesentlichen referierend. V. Kafka-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Maligne Neubildungen.

The Melanomata. Their Morphology and Histogenesis (Die Melanome. Ihre Morphologie und Histogenese), von J. W. Dawson. (Edinburgh m. J., 1925, Bd. 32, Nr. 10, S. 501—732.) Großangelegte histologische, klinische und kritische Studie. Die histologischen Untersuchungen ergaben für die ruhenden Pigmentzellen-

Digitized by Google

geschwülste, gleichgültig welcher Art (makulöse, noduläre, warzige, gestielte, papilläre; systematisierte oder diffuse) die gleiche Struktur, wesentlich aus charakteristischen Nävuszellen in Reihen oder Gruppen in den oberen und tiefen Lagen des Koriums, von der Epidermis durch eine Bindegewebslage getrennt. An der Peripherie der Zellreihen und im verbindenden Bindegewebe einige wenige pigmentierte granulierte Zellen, das darüberliegende Epithel oft verdünnt und die Zellen seiner tieferen Lagen schwach pigmentiert. Die klinischen Formen hängen von der Anordnung der Zellgruppen ab. Bei den verschiedenen malignen Formen, dem Melano- oder Nävokarzinom, Nävosarkom, Nävoendotheliom und Nävoperitheliom, Nävofibrosarkom wurden die Phasen der Umbildung der Epithelzellen verfolgt, teils von der peripheren normalen Zone des Deckepithels zu dem Geschwulstzentrum, teils abwärts von dem Deckepithel über einen hypertrophischen, epithelialen, interpapillären Prozeß. Die ins Auge gefaßte Möglichkeit eines Aufwärtswachsens der Zellen von dem mesoblastischen Gewebe konnte nirgends bestätigt werden, es bleibt für alle Formen nur die Erklärung ihres epidermalen Ursprunges und der erstaunlichen Kraft der Anaplasie und Re-Differenzierung der Epithelzellen. Die Untersuchung von Geschwülsten mit frühzeitigem Übergang zu Malignität zeigte den Ursprung der wachsenden Tumorzellen von der Proliferation der ursprünglichen, in das Korium eingebetteten Nävuszellen und von den Zellen der tieferen Lagen des Deckepithels oder seiner interpapillären Fortsätze. Spezielle histologische Untersuchungen betrafen die Veränderungen in den Strukturelementen der Geschwülste (Geschwulstzellen, andere Zellelemente, interzelluläres Bindegewebe und elastisches Gewebe, Pigmentgehalt des Tumors und dessen Beziehung zum Blutpigment, Anteil der Haarfollikel und Hautdrüsen), die sekundären regressiven Veränderungen in ruhenden Nävi (Fibrosis, myxomatöse oder Fettmetamorphose), maligne Veränderungen, Modus der Ausbreitung (direkt, Lymphwege, Blutgefäße). — Die intraokularen Melanome: Melanome finden sich 1. in der Konjunktiva; epibulbäre Tumoren, die wahrscheinlich von ruhenden Nävi in der Gegend des Limbus ausgehen. Es ist nicht nötig, daß es sich um die Gegenwart von Nävuszellen im episkleralen Gewebe und deren Proliferation handelt. Die Basalzellen erleiden über einen Abschnitt der Konjunctiva sclerae eine Reihe von Veränderungen (Pigmentierung, Heteromorphose), die in der Bildung intraepithalialer Zellgruppen gipfelt, die in die subepithelialen Gewebe eindringen und eine rapide maligne Proliferation mit der Bildung von Pigment erleiden. Die Tumorzellen nehmen verschiedene Formen an und dringen zwischen die auseinandergezerrten Lagen der Kornea und der Sklera ein. Der weitere Entwicklungsprozeß kann in die Conjunctiva corneae und sclerae verfolgt werden. Die Histogenese entspricht der der Hautmelonome: Abstammung der Pigmentzellen von den Pigmentzellen der Choriodea oder von den hexagonalen Zellen der Pigmentschicht der Retina (entsprechend den Pigmentzellen des Koriums und den pigmentierten Basalzellen der Epidermis). 2. Melanome der Iris. Das melanotische Sarkom kann seinen Ausgang nehmen von kongenitalen Pigmentnävi, die als Ansammlungen von Pigmentzellen im Stroma und als kleine Knötchen von Pigmentzellen des Epithels am Pupillarrand beschrieben werden. Die Geschwülste des Ziliarkörpers und der Iris zeigen denselben Polymorphismus wie das Sarkom der Chorioidea. 3. Melanotische Tumoren der Chorioidea zeigen alle ausgesprochene Pigmentierung, diffus oder herdweise, die Tumorzellen erwecken in einem gewissen Stadium ihrer Differenrung den Eindruck der Abstammung von pigmentbildenden Zellen. Sie zeigen entweder geringe Abweichungen der Struktur oder außerordentliche Mannigfaltigkeit. Die Zellen der Pigmentschicht der Retina können der Ausgangspunkt für eine intraokulare melanotische Geschwulst werden, diese epithelialen Zellen erleiden eine Reihe von Veränderungen, die schließlich in Bildungen enden, die die morphologische Beschreibung als melanotische Spindelzellensarkome gestatten. In Abbildungen, klinischen und histologischen Beschreibungen wird eine große Zahl von Geschwülsten vorgeführt nach folgender Einteilung: 1. Benigne Melanome: a) Nävuszellengeschwülste (makulöse = Naevus spilus, noduläre = Naevus nodularis, warzige = Naevus verrucosus, gestielte in verschiedenen Formen, papilläre = Naevus papillomatosus, lineäre oder systematisierte = Naevus linearis, unius lateris, nervosus, Papilloma neuropathicum, diffuse = Riesennävus, behaarte = Naevus pilosus). b) Sekundär pigmentierte Nävi; sie enthalten keine Nävuszellen und zeigen als hervorspringenden histologischen Befund Zellproliferation von der Epidermis (akanthotische und keratotische Nävi), von den Epidermisanhängen (Tricho-Epitheliom, E. seba-

Digitized by Google

ceum), von den Gewebselementen des Koriums, besonders dem endothelialen und Bindegewebe. 2. Benigne Melanome mit rein örtlichem Wachstum. 3. Benigne Melanome mit Übergang zu Malignität. 4. Maligne Melanome mit Ergriffensein der regionären Lymphdrüsen. 5. Generalisierte Melanose. In dem kritischen Teile wird bezüglich des Pigments die in den Epithelzellen der Epidermis und Haarmatrix mit Hilfe der Oxydase vor sich gehende Oxydation des Melanogens zu einem schwarzen Melanin dargelegt. Vom histologischen Standpunkt werden die Gründe nochmals eingehend auseinandergesetzt, die zu der Annahme berechtigen, daß die Zellen alle vom Epithel herstammen und sich als eine Folge epithelialer Zellumwandlungen entwickeln. Ätiologische Betrachtungen beschäftigen sich mit der Beziehung zu embryonalen Zellresten, zu dem Faktor der Reizung, zu biochemischen Untersuchungen und biologischen Untersuchungen: Gewebskulturen. Aus den histologischen Befunden werden folgende Schlüsse gezogen: Der Ausdruck „Melanom" sollte zur Bezeichnung des spezifischen Charakters der Zellen angewendet werden, die den Ursprung der Tumoren bilden. Das benigne Melanom = Pigmentnävus besteht wesentlich in einem lokalisierten Herd von pigmentierten Basalzellen mit der Gegenwart sogenannter Nävuszellen. Der Ausdruck „Nävus" bedeutet eine ätiologische Gruppe wahrscheinlicher Entwicklungsanomalien der Bildung, nicht eine anatomische Einheit. Die malignen Melanome entstehen mit gewissen Ausnahmen von einem benignen Pigmentnävus durch Proliferation der ursprünglichen in das Korium eingebetteten Nävuszellen oder durch eine Reihe von Umbildungen der Zellen des Deckepithels und seiner interpapillären epithelialen Fortsätze, die den bei der Bildung eines einfachen Nävus zu verfolgenden analog sind. Zeichen einer malignen Veränderung sind bei einem seit Jahren unveränderten Pigmentnävus leichte Vergrößerung mit vermehrter Vaskularisierung und Pigmentierung, oberflächliche Ulzeration mit häufigen Hämorrhagien. Melanurie kann nicht als pathognomonisch für das Bestehen eines Melanoms betrachtet werden, ist vielmehr, abgesehen hiervon, charakteristisch für einen spezifischen, mit dem Verluste der normalen Leberfunktion verbundenen Typus der Eiweißzerstörung. E. Levin-Berlin.

Sarcome expérimental provoqué, chez le cobaye, par l'action des rayons X (Experimentell durch Röntgenstrahlen hervorgerufenes Sarkom beim Meerschweinchen), von O. Goebel u. P. Gérard. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 37, S. 1537.) Unter 20 Versuchstieren gelang es bei einem durch lange, häufig wiederholte Röntgenbestrahlungen, ein Sarkom zu erzeugen, das schnell wuchs und bald zum Tode führte. Es handelte sich um ein polymorphzelliges Sarkom.

J. Callenberg-Horst Emscher.

Le principe filtrant des sarcomes de la poule produits par l'arsenic (Über die Wirkung des filtrierbaren Agens von durch Arsen hervorgerufenen Hühnersarkomen), von A. Carrel. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 31, S. 1083.) In gleicher Weise wie in früheren Versuchen mit Teersarkomen, deren Filtrat sich sowohl in vitro wie in vivo übertragbar erwies, hat Verf. Versuche mit durch Arsen hervorgerufenen Sarkomen bei Hühnern angestellt. Zu diesem Zwecke wurde eine Mischung von Arsen und Embryonalgewebe injiziert, wobei in Konzentrationen von 1 : 125 000 bis 1 : 250 000 die Tumoren fast sämtlich angingen und sich auch in Passagen weiter übertragen ließen. Schon 12 Tage nach der Inokulation war ein Angehen der Tumoren festzustellen. Im Durchschnitt starben die Tiere nach 3—4 Wochen, in welcher Zeit sich bereits ausgebildete Tumoren teilweise mit Metastasen in Lungen, Leber und Milz entwickelt hatten. Auch mit dem durch Berkefeldfilter filtrierten Tumorextrakt ließen sich die gleichen Wirkungen erzielen; hier bildeten sich in derselben Zeit sarkomatöse Tumoren aus, die zu Metastasen und in kurzer Zeit zum Exitus führten. Auch auf Zellkulturen (Leukozyten) übte der Extrakt seine Wirkung aus, indem die Kulturen das Aussehen einer Sarkomkultur annahmen und ihre Übertragung auf Hühner einen tödlichen Tumor hervorrief. Verf. nimmt an, daß das wirksame Agens eine nichtspezifische, chemische Substanz, von virusähnlichem Charakter, darstellt, die bestimmte Zelltypen in spezifischer Weise beeinflußt und in Gegenwart dieser Zellen immer wieder neu entsteht. B. Peiser-Berlin.

Sarcoma juvenile mit Röntgenbestrahlung behandelt und während 5 Jahren beobachtet, von L. Rothbart-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 35.) Bei einem $13^1/_2$jähr. Mädchen wurde ein apfelgroßer Tumor der r. Mamma entfernt. Histologisch: Sarkom. 8 Monate später Rezidiv: eigroße Metastasen der Achselhöhle. Da totale Entfernung nicht durchzuführen war, Röntgenbehandlung. Nach 1—2 Monaten

Digitized by Google

zeigten sich wieder frische Metastasen, bald in den Halsdrüsen rechts und links, bald am Hylus und Mediastinum. Die Behandlung dauerte 5 volle Jahre hindurch und führte zur endgültigen Heilung, und die Patientin nahm in 3 Monaten 6 kg zu. Derzeit, nach 5 Jahren, ist nur eine atrophische, angiektatische Narbe zu sehen. Die Strahlen wurden durch eine 3 mm Aluminiumplatte filtriert und $^1/_5$, $^1/_4$, $^1/_3$ Erythemdosen gegeben. M. Porosz-Budapest.

Mund und Nase.

Zur Differentialdiagnose einiger seltener pseudomembranöser Entzündungsvorgänge in der Mundrachenhöhle, von W. Anthon, Charité Berlin. (Virch. Arch., 1925, Bd. 257. H. 1/2, S. 96.) Mitteilung einiger seltenerer Krankheitsbilder. Pseudomembranöse Entzündung bei der geschwürigen Form der Rachentuberkulose. (Fehldiagnose: Di.) Jedesmal chronische, generalisierte Tuberkulose oder akute Miliartuberkulose. Fibrinös-diphtheroide Belagbildung oft auf der ganzen Geschwürsfläche. Probeexzision: Tuberkulöses Gewebe ohne Verkäsung mit ganz vereinzelten Tuberkelbazillen. Wahrscheinlich eine dem Lupus nahestehende Form der Rachentuberkulose. — Chronische pseudomembranöse Pharyngo-Laryngitis bei Lupus. Einen Fall dieser Art hat Verf. 1921 (B. kl. W., 23) beschrieben. Auch der 2. Fall betrifft ein kerngesund aussehendes junges Mädchen. Lungen: o. B. Rachenmandel hier lupös erkrankt. Lupusknötchen verstreut über den weichen Gaumen (Abbildung). Bakteriologischer Befund: Viridans, Staphylokokken, Pseudodiphtheriebazillen. Keine Pneumokokken. Die Pseudomembranbildung auf tuberkulösem und lupösem Gewebe beruht auf dem Einfluß sonst saprophytärer oder parasitärer Mikroben, die auf tuberkulös geschädigtem Gewebe durch „Metabiose" fibrinöse Exsudation bewirken können. — Diphtheroide Form des Tonsillarschankers (Abbildung). 19jähr. Mädchen, vor 5 Monaten Primäraffekt der rechten Gaumenmandel; Neosalvarsan-Hg-Kur vor 6 Wochen seronegativ beendet. Jetzt diphtheroider Belag der rechten Tonsille. Lymphadenitis des rechten Kieferwinkels, druckschmerzhaft. WR negativ, auch sonst keine Luessymptome an Haut und Schleimhaut. Morgentemperatur 38,8°. Als nach 14 Tagen einer Kontinua von 38—39° der Schluckschmerz auf Vuzinpinselung nicht gebessert wurde und Kräfteverfall eintrat, wurde der so lange als pseudomembranöse Streptokokkeninfektion aufgefaßte Fall drüsenpunktiert. Sp. p.: +. Durch eine nun eingeleitete Neosalvarsankur (nach der ersten Injektion positiver Umschlag der Seroreaktion) schwanden die Beläge in kurzer Zeit. Wahrscheinlich hat es sich um eine Reinduration gehandelt. Epikritisch drängt sich dem Verf. die Frage auf, ob die Sp. p. unter bestimmten Voraussetzungen die Urheberin pseudomembranöser Prozesse sein kann. Lubarsch meint in einer Fußnote hierzu, daß wohl von der Sp. p. abgesonderte Stoffe hierfür ursächlich in Frage kommen. So führt er an, daß in den fibrinösen Belägen auf Milz- und Leberkapsel bei Lues cong. noch nie Sp. p. oder andere Mikroorganisemn nachgewiesen werden konnten, wohl aber in den dicht darunter gelegenen Organteilen. Daß die Ursache pseudomembranöser Entzündungen nicht immer durch den bakteriologischen Befund geklärt wird, ergibt auch ein Fall von fibrinös belegten Plaques muqueuses beider Gaumentonsillen. Die hier kulturell nachgewiesenen Streptococcus viridans und hämolytischen Staphylokokken können ätiologisch höchstens auf der Basis der Luesinfektion eine sekundäre Rolle spielen. Als Glosso-Tonsillitis herpetica pseudomembranacea wird schließlich ein seltener Fall beschrieben, der anfangs andeutungsweise mit vesikulären Effloreszenzen auftrat, doppelseitig, annähernd symmetrisch war und schließlich in tiefe Geschwürsbildung mit örtlichen und Allgemeinbeschwerden überging. Verf. hält diese Krankheit für einen atypischen Herpes zoster mit Sekundärinfektion der geplatzten und konfluierten Herpesbläschen, die zur Pseudomembranbildung führte. Heilung in 5½ Wochen, ohne daß makroskopische Veränderungen zurückblieben. F. Jacobsohn-Berlin.

Activité pathogène du virus de la fièvre aphteuse pour le lapin (Pathogene Wirkung des Aphthen-Virus für das Kaninchen), von S. Nicolau und I. A. Galloway. (Compt. rend Soc. Biol., 1925, Nr. 34, S. 1283.) Verff. impften ein aphthöses Virus, das sie dem Metatarsus infizierter Meerschweinchen entnahmen, ohne vorangegangene Filtration unter die Zungenschleimhaut von Kaninchen und erhielten nach 24—48 Stunden ein Bläschen, das bald ulzerierte. Von dem am 3. oder 4. Tage exzidierten Ulkus stellten sie eine verdünnte Emulsion her, die sie zentrifugierten und filtrierten. Das auf den Metatarsus von Meerschweinchen verimpfte Filtrat erwies

Digitized by Google

sich konstant als virulent. 13 reguläre Passagen von Zunge zu Zunge mit dem filtrierten Sekret des Ulkus gelangen. Histologisch handelte es sich um eine zirkumskripte, totale Nekrose der Epithelien und eine exsudative Entzündung, die Schleimhautepithel und die darunter gelegenen Bindegewebsschichten ergriffen hatte. Niemals gab die Infektion zu anderen krankhaften Veränderungen Anlaß.

R. Rontal-München.

Zur Kenntnis des Haemangioma cavernosum linguae, von H. Baumgartner, Oto-lar. Univ.-Klin. Basel. (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 45, S. 1030—1033.) Es handelte sich bei einer 69jährigen Frau um ein über männerfaustgroßes Hämangiom mit ausgedehnter Beteiligung des Mundbodens, der Wangenschleimhaut und des weichen Gaumens und mit multiplen Angiomen und Teleangiektasien der Gesichtshaut. Der Beginn der Schwellung war bereits in der 2. Lebenswoche festgestellt worden, es handelt sich also sicher um eine angeborene Geschwulst. Auffallend war in dem erkrankten Gebiet die überaus reichliche Bildung von Kalkknoten.

E. Levin-Berlin.

„Orinol"-Mundwasser und „Orinol"-Salbe als Schutz- und Heilmittel bei Erkrankungen des Halses, Mundes und der oberen Luftwege, von v. Linden-Bonn. (Folia Oto-Laryngol., 1925, Bd. 13, H. 6, S. 471.) Empfehlung der von der Verf. erfundenen Orinolpräparate, die sich experimentell und in der Praxis bewährt haben. Es handelt sich um kolloidales Kupfersilizium in einer Konzentration von 1:2000, in Form von Flüssigkeit und Salbe.

M. Gumpert-Berlin.

Diathermy in Stomatology (Diathermie bei Mundkrankheiten), von B. C. Corbus-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1925, Bd. 85, Nr. 21, S. 1614.) Die Einstellung des Verf. zur Diathermie erhellt klar aus dem ersten Satz: „Diathermie ist das wirkungsvollste Mittel, um das Medizin und Chirurgie in Jahren bereichert wurde." Die Methode der „Desikkation" mit dem monopolaren Strom (hohe Volt- bei niedriger Ampèrezahl), reserviert er bei Lokalanästhesie für Warzen, Nävi, Angiome, Keratosen, Xanthome, Melanosen, Lupus. Die thermoelektrische Koagulation mit dem bipolaren Strom (niedrige Volt- bei hoher Ampèrezahl) ist die Methode der Wahl bei allen malignen Neubildungen, den oberflächlichen unter Skopolamin-Morphium-Lokalanästhesie, den tiefsitzenden unter Choloroformnarkose. Vorzüge vor Operationen mit dem Messer sind die Blutlosigkeit bei Benutzung von flachen oder stumpfen Elektroden, die wesentlich geringere Möglichkeit der Verschleppung von malignen Zellen, die verminderte Infektionsgefahr, die Verringerung des postoperativen Schocks und — vielleicht am wichtigsten bei malignen Neubildungen — das feste und ausgedehnte Narbengewebe. Als Beispiele werden 2 Fälle beschrieben, ein retrobulbäres Sarkom bei einem 7jährigen Knaben und ein Zungenkarzinom bei einem 42jährigen Mann.

R. Rontal-München.

Les bacilles fétides de l'ozène (Die fötiden Bazillen der Ozäna), von G. Blanc und G. Pangalos. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 33, S. 1211.) Verff. isolierten bei der Ozäna zahlreiche Stämme fötider Bazillen, die sie 3 Gruppen zuteilen. Es handelt sich erstens um den Bac. ozaenae Perez, zweitens um einen von ihnen „Bac. ozogenes" genannten Keim und drittens um proteusähnliche Bazillen, die eine sekundäre Rolle in der Ätiologie spielen. Alle Bazillen der Perez-Gruppe zeigten im Gegensatz zu den Angaben Shigas sehr konstante kulturelle und biochemische Eigenschaften. Der Bac. Perez ist kurz, unbeweglich, durch Gram entfärbbar, wächst stark auf allen Nährböden. Das Blut Ozänakranker agglutiniert den Bac. Perez nicht. Auf allen Nährböden starker Fötor. Der Bac. ozogenes läßt sich durch folgende Merkmale von dem Bac. Perez differenzieren: Er ist sehr beweglich. In flüssigen Nährböden bildet er eine homogene Trübung, die sich nach seiner Sedimentierung nicht aufhellt. Nie Pigmentbildung. Koagulation der Milch. Starke Schwärzung des Bleiazetat-Nährbodens. Mit den meisten Kohlehydraten Gasbildung. Er koaguliert den Barsiekow-Nährboden. Auf allen Nährböden der gleiche Fötor wie bei der Ozäna. Verff. reihen den Bazillus in die Gruppe der beweglichen Pseudodysenteriebazillen Nègres, die zur Koligruppe gehören. Den Fötor bei der Ozäna führen sie auf beide Bazillen zurück.

R. Rontal-München.

Etude expérimentale des bacilles fétides de l'ozène (Experimentelle Studie über die fötiden Bazillen der Ozäna), von G. Blanc und G. Pangalos. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 34, S. 1267.) Verff. konnten die von Perez und der Wiener Schule behauptete „Rhinophilie" des Bac. ozaenae in zahlreichen Versuchen an Kaninchen weder mit den verschiedensten Kulturen dieses Bazillus noch mit

Digitized by Google

Kulturen des von ihnen gefundenen Bac. ozogenes nachweisen. Beide Bazillen waren für Kaninchen wenig virulent und toxisch. Bei subkutaner, intraperitonealer und intravenöser Injektion schwacher Dosen kommt es häufig zu Abszessen an der Injektionsstelle, aus denen sich die verimpften Bazillen isolieren lassen. Bei starken Dosen tritt früher oder später der Tod ein. Blutkulturen meist negativ. In der Nase sind Bazillen nur bei Septikämie oder nach vorangegangener Verletzung der Nasenhöhlen zu finden. Impfungen mit beiden Bazillen, ebenso mit der Spülflüssigkeit Ozänakranker erzeugte weder lokale noch allgemeine Erkrankung. Nur nach starker Reizung der Schleimhaut (Pinselung mit Krotonöl) führte intravenöse oder lokale Impfung mit beiden Bazillen zu starkem Nasenkatarrh mit Befund der verimpften Keime und letalem Ausgang. Solche Versuche sind natürlich nicht für die Spezifität der Bazillen beweisend. R. Rontal-München.

Le rôle des bacilles fétides dans la genèse de l'ozène (Die Rolle der fötiden Bazillen in der Ätiologie der Ozäna), von G. Blanc und G. Pangalos. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 34, S. 1268.) Der Bac. Perez und der Bac. ozogenes erzeugen zwar wahrscheinlich den fötiden Geruch bei der Ozäna, jedoch nicht die pathologischen Veränderungen, besonders nicht die Atrophie der unteren Muscheln. Die negativen Versuche bei Verimpfung der Bazillen auf die gesunde Nasenschleimhaut von Kaninchen wurden durch Versuche am Menschen bestätigt. Verff. verimpften große Mengen von verschiedenen Kulturen des Bac. Perez und von Bac. ozogenes in die Nasenhöhlen von 6 Menschen, von denen 5 keine Atrophie der unteren Muscheln, einer eine Atrophie leprösen Ursprungs mit zahlreichen Hansen-Bazillen darbot. Nur in letzterem Falle kam es zu fötidem Geruch, und die verimpften Bazillen konnten im Nasensekret wiedergefunden werden. Atrophische Rhinitis prädisponiert zu Infektion mit fötiden Bazillen, und die letzteren spielen nur eine sekundäre Rolle bei der Ozäna. R. Rontal-München.

Zur Serodiagnostik des Skleroms, von B. Elbert, B. Feldmann u. W. Gerkes-Minsk. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 7/8, S. 410.) Aus zahlreichen angeführten Tabellen geht hervor, daß die Komplementbindungsreaktion eine zuverlässige Methode für die Serodiagnostik des Rhinoskleroms darstellt. Als Antigen dient eine Kultur des Rhinosklerombazillus. F. Harry-Wiesbaden.

Ein Fall von Rhinosklerom, von O. Koenigsfeld-Breslau. (Folia Oto-Laryngol., 1925, Bd. 13, H. 6, S. 459.) Mitteilung eines Falles von Rhinosklerom, der sich durch ungewöhlich starke Verbreiterung des Nasenäußeren und eigentümliche, differentialdiagnostisch an tertiärluetische Narben erinnernde Veränderungen im Rachen auszeichnete. Exzision der polypösen Wucherungen im Naseninnern und Bestrahlung mit Mesothorium. Das Nasenäußere wurde mit ¼ HED, 0,5 mm Zink + 1 mm Aluminium geröntgt. Überraschender Heilerfolg. Mitteilung einiger epidemiologisch-geographischer Daten. M. Gumpert-Berlin.

Haare und Nägel.

Zur Kenntnis des Sexualcharakters des Kopfhaarkleides, von A. Buschke u. M. Gumpert, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1926, Nr. 1, S. 18.) Nach Stein sollen die an der vorderen Haargrenze liegenden symmetrischen haarlosen Ecken, die sog. Geheimratswinkel, ein sekundäres Sexualmerkmal sein und gewissermaßen ein Negativum zum Schnurrbartwachstum darstellen, die Calvities frontalis adolescentium. Die Verff. konnten demgegenüber feststellen, daß es sich hier nicht um ein spezifisch männliches Sexualmerkmal handelt. Es findet sich zwar dieser Haarausfall in der Hauptsache bei Männern, und zwar bei 62,5% in einem Alter zwischen 20—40 Jahren und bei 33,3% zwischen 17—20 Jahren, aber auch bei Frauen kann man unter Umständen sogar stark ausgeprägt dieses Symptom finden, und ebenso bei Säuglingen. Bei letzteren glauben die Verff. einen engen Zusammenhang mit den Haarströmen annehmen zu können. Bei den Erwachsenen sind wohl mehrere Umstände für die Ausbildung dieser Kalvities maßgebend. Es kann diese Winkelbildung abhängig sein: 1. von den Proportionen der Schädelknochen zueinander und ihrem Wachstum, 2. von einer besonderen Haarbeschaffenheit, 3. von der Haarwachstumsrichtung und 4. von Rasseneigenschaften. Verff. regen an, diese Untersuchungen in der angeführten Richtung weiterzuführen. Sie konnten bisher nur einen gewissen Einfluß der Haarbeschaffenheit feststellen, da unter den Männern mit Winkelbildung 34,1% starrhaarige und 65,9% weichhaarige waren, so

Digitized by Google

daß letztere zu überwiegen scheinen. Außerdem sind sicherlich gewisse rassenmäßige Eigentümlichkeiten und familiäre Vererbung maßgebend.
E. Langer-Berlin.

L'influence de la suggestion dans 4 cas de pelade (Der Einfluß der Suggestion bei 4 Fällen von Alopecia areata), von Bonjour. (Presse méd., 1925, Nr. 100, S. 1659.) Als Analogon zu der erfolgreichen Behandlung von Warzen durch Suggestion (Presse méd., 14. 7. 23) berichtet B. über folgende 4 Fälle: 1. Eine seit 15 Jahren an Neurasthenie (Schwäche, Dyspepsie, Schlaflosigkeit) leidende Dame wurde zur Suggestionsbehandlung überwiesen und in 6 Wochen von ihrem Leiden befreit. Gleichzeitig verschwand eine mehrere Jahre hindurch vergeblich behandelte Area Celsi. 2. Eine mit Area Celsi (etwa 12 Stellen von der Größe eines 1- bzw. 2-Frankenstücks) wird Verf. zur Behandlung ihres Depressionszustandes überwiesen. Beide Affektionen wurden durch die Suggestion geheilt, die Alopezie in 4 Wochen, die Depression in 6 Wochen. 3. Eine Hypertonikerin mit Beklemmungen und Palpitationen. Alopezie von etwa 5-Markstückgröße. Unter Suggestionsbehandlung bedeckt sich im Laufe von 4 Wochen das kahle Gebiet mit Haaren. 4. Eine trotz verschiedentlicher Behandlung seit 12 Jahren bestehende Alopecia totalis. Es entwickelte sich eine diffuse Flaumbildung mit Haaren bis zu 1 cm Länge. Die prompte Wirkung der Suggestion auf den Haarwuchs äußerte sich auch durch Verminderung des Haarausfalls, wie Verf. durch tabellarisch mitgeteilte Wägungen nachweisen konnte.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Evulsion of Hair as Experienced in Damascus (Ausreißen der Haare nach Beobachtungen in Damaskus), von D. W. Montgomery-San Franzisko. (M. J. and Record, 1925, Bd. 122, Nr. 11, S. 662.) Beschreibung einer bei einem Barbier in Damaskus beobachteten Methode der Haarentfernung durch in Schlingen gelegten Faden.
E. Levin-Berlin.

Dermatomykosen.

Le Trichophyton en goutte pendante (Trichophyton in hängenden Tropfen), von A. Welenczyk. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 3, S. 201.) Wilenczyk hat Trichophyton-Kulturen auf Sabourauds flüssigem Nährboden im hängenden Tropfen angelegt (35—38° Brutschranktemperatur), teils von infizierten Haaren, teils von Epidermisschuppen ausgehend. Die Nährbodenflüssigkeit wurde auf Objektträger getropft, die in Petrischalen auf deren Rand angelehnt wurden; der Boden der Schalen wurde mit etwas Wasser bedeckt, um das Austrocknen zu verhindern. Außerdem wurden Kontrollkulturen auf festen Sabouraud-Nährboden angelegt und alle 3 Wochen frisch verimpft. Nach 2—3 Tagen entwickelt sich im hängenden Tropfen ein Geflecht von Pilzfäden, das stellenweise Zweiteilung — in fortschreitender Folge — aufweist; die feinsten Verästelungen verdichten sich schließlich zu einem mehr oder weniger kompakten Knoten, in dessen Innerem sich eine Art „Septierung" in zellartige Bestandteile feststellen läßt. Zugleich mit Entwicklung der Knoten sind an bestimmten Pilzverzweigungen Konidien sichtbar; die sporentragenden Hyphen krümmen sich kreisartig, die Konidien dringen in derartige Kreise ein und erinnern in ihrer Anhäufung zuletzt an die Form der zuvor geschilderten Knotenbildungen. Die Endzelle an der Spitze der Endfäden verdickt sich vielfach zu Bläschenform. Die Farbe ist gelblich. Nach Zusatz einer Spur Alkohol oder Ammoniak wird im Inneren ein zentraler ovaler Körper deutlich. Wilenczyk erblickt in den von ihm festgestellten Bildungsformen die ersten Stadien der Entwicklung von Schlauchzellen, die unter gewissen, noch nicht genügend erforschten Umständen zur Reife kommen. Oft konnte er noch nicht ausgereifte Elemente dieser Art sehen, die wie kleine mit Sporen gefüllte Säcke aussahen. Auf Grund seiner Ergebnisse hält W. die bereits vor 25 Jahren aufgestellte Hypothese hinsichtlich der Klassifikation des Trichophytonpilzes im mykologischen System für so gut wie sicher zutreffend, wonach der Pilz unter die Askomyzeten einzureihen ist.
F. Callomon-Dessau.

Der Beggiatoa-Soorpilz (Il mughetto beggiatoico), von Casagrandi-Padua. (Gaz. d. Ospedali e delle cliniche, 1925, Nr. 35.) Verf. hatte Gelegenheit, bei einer Frau an den kleinen Labien und dem untersten Vaginalabschnitte eine Affektion zu beobachten, welche sonst alle Charaktere einer Sooraffektion besaß, außer daß ein intensiver H_2S-Geruch, welcher die Pat. derart belästigte, daß sie ärztliche Hilfe aufsuchte, bestand. Der gefundene Pilz entsprach der Varietät des Soorpilzes Beg-

Digitized by Google

giatoa, war schon früher von ihm im Trinkwasser gefunden worden, und wurde Beggiotoa albicans genannt. Damit würden nach Verf. von nun an 2 Formen von Soorpilzerkrankung zu unterscheiden sein, und zwar eine durch Oidium albicans und eine durch B. albicans hervorgerufene. Verf. beschreibt schließlich den Pilz und meint, daß die Patientin, welche jahrelang tägliche Vaginalspülungen vorgenommen und dabei prinzipiell ungekochtes Wasser benützt hatte, sich dabei mit dem Pilze infiziert habe. In therapeutischer Hinsicht erwies sich das Leiden als refraktär gegen Kalhyperm.-, gegen Jod-Jodkalilösung und gegen Jodoform. Dagegen brachten $CuSO_4$- und Kalziumchloridlösungen bedeutende Besserung. E. Freund-Triest.

Pseudo-Dysidrosis parasitaria, von Pjatkin. (Medicinskaja Myssl. 1925, Bd. 3, Nr. 3.) Für die parasitäre Natur der Dysidrosis spuriasive Pseudo-Dysidrosis parasitaria sprechen folgende Momente: Das gelegentliche Vorkommen mehrerer Fälle in einer Familie, der Nachweis von Pilzen (Trichophyton gypseum) in den Bläschen und das Erhalten von Kulturen, wie endlich die gelungene Inokulation und der Nachweis derselben Pilze in der Impfpustel. A. Jordan-Moskau.

Tierische Parasiten und Fremdkörper.

Über „Nissex", von H. Pohlmann, Univ.-Hautkl. Frankfurt a. M. (M. m. W., 1925, Nr. 47, S. 2015.) Nissex, von der Chemisch-Pharmazeutischen A.-G. Bad Homburg hergestellt, enthält die wirksamen Bestandteile des dalmatinischen Insektenpulvers mit Oxychinolin in einer öligen Lösung. In der Frankfurter Hautklinik wurde Nissex in 45 Fällen von Pediculosis capitis und in 25 Fällen von Phtirii pubis erprobt. Stets erfolgte eine gründliche Abtötung aller Parasiten und ihrer Brut, so daß Rezidive nicht beobachtet wurden. Der einzige Nachteil von Nissex ist seine Feuergefährlichkeit, so daß es nicht bei offener Flamme anzuwenden ist. H. Fendt-Wiesbaden.

Skabies (Sarcoptes minor)-Endemie in einem Säuglingsheim, von S. Levy, Städt. Kinderheim Frankfurt a. M. (D. m. W., 1926, Nr. 4, S. 151.) Im Sommer 1923 erkrankte ein Säugling an einem Bläschenausschlag, der einem Strofulus sehr ähnlich war. Später dehnte sich die Erkrankung auch auf Säuglinge aus, die in anderen Sälen lagen. Erst als das Pflegepersonal an juckendem Ausschlag litt, wurde die Skabiesendemie erkannt. Milben konnten nicht nachgewiesen werden. Im Mai 1924 erkrankten wieder einige Kinder auf verschiedenen Abteilungen an ähnlichen Eruptionen, in denen jedoch Milben gefunden wurden, und zwar Sarcoptes minor. Die Endemie nahm von der Wäsche ihren Ausgang, die auf einer Bleiche ausgelegt war, auf der sich viele Katzen umhertrieben. Mit Mitigal wurde die Erkrankung erfolgreich bekämpft. Perubalsam (Perugenresorptin) wirkte noch prompter. F. Harry-Wiesbaden.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Contribution à l'étude de l'étiologie de la scarlatine (Beitrag zum Studium der Ätiologie des Scharlachs), von H. Brokman, B. Fejgin, H. Hirszfeld, M. Mayzner und F. Przesmycki. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 29, S. 944.) Verff. immunisierten 4 Kaninchen mit der von Caronia zur Verfügung gestellten Vakzine, zwei weitere mit dem Tarozzi-Noguchi, autolysierte und zerriebene Meerschweinchenorgane enthaltenden Nährboden. Alle 6 Tiere gaben ein Serum, das die von Verff. beim Scharlach isolierten hämolytischen Streptokokken in gleichem Titer agglutinierte, während das Serum zweier Kaninchen, die nur mit dem obigen Nährboden ohne Organe geimpft waren, keinen der Streptokokkenstämme agglutinierte. In gleicher Weise wurden acht mit Caroniavakzine und vier mit obigem organhaltigen Nährboden geimpfte Dick-positive Menschen Dick-negativ, und ihre Sera agglutinierten die Scharlachstreptokokken, ohne Antikörper für die letzteren zu enthalten. Auch in vitro neutralisierte das Serum der auf beide Arten immunisierten Kaninchen das Streptokokkentoxin, ebenso wie die Mischung von Toxin und neutralisierendem Serum eine Dick-negative Reaktion bei sonst Dick-positiven Menschen ergab. Danach würde das Immunisierungsvermögen der Caroniavakzine gegen das Dicktoxin auf der Bildung von heterogenetischen Antikörpern durch das Antigen der im Tarozzi-Noguchi-Nährboden enthaltenen Organe beruhen.

R. Rontal-München.

Digitized by Google

Recherches sur la pathogénèse da la scarlatine (Untersuchungen über die Pathogenese des Scharlachs), von H. Brokman, H. Hirszfeld, M. Mayzner und F. Przesmycki. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 29, S. 946.) Verff. bestätigten nach 600 Dickreaktionen die Angaben der amerikanischen Autoren. Von 41 mit dem Toxin geimpften Personen wurden 33 mit 425—800 Hauteinheiten immunisiert, bei kleinen Dosen verschwand das Antitoxin nach 4 Monaten, bei größeren Dosen traten bisweilen Erbrechen, Fieber, Exanthem auf. Von 34 mit dem Antitoxin (500—1000 H.E.) geimpften Kindern wurden 24 ohne Allgemeinerscheinungen immunisiert. Zum Studium der Beziehungen zwischen dem Scharlach-Str. und dem Keim di Cristinas benutzten sie die Methoden der Hautreaktionen und der gekreuzten Immunität. 50 Fälle gleichzeitig ausgeführter Reaktionen von Dick und von de Villa ergaben nur dreimal Übereinstimmung der positiven Resultate. Die Resultate mit dem Filtrat der Caroniakultur entsprachen nicht denen der italienischen Forscher. Die ziemlich häufig nach Immunisierung mit Caroniavakzine und mit dem in Italien zur Kultur benutzten Tarozzi-Noguchi-Nährboden auftretenden Antitoxin für den Scharlach-Str. legen eine biologische Verwandtschaft beider Keime nahe. R. Rontal-München.

Über den gegenwärtigen Stand der Ätiologie und der Prophylaxe des Scharlachs, von S. J. Zlatogoroff, Bakt. Inst. Charkow. (Seuchenbekämpfung, 1925, H. 6, S. 261.) Nach eingehender kritischer Würdigung der bisherigen Untersuchungsergebnisse über den Scharlacherreger berichtet der Verf. über die großzügigen prophylaktischen Maßnahmen gegen Scharlach, die in Rußland geplant sind. Die russischen Erfahrungen mit der Schutzimpfung nach Gabritschewsky, gewonnen an großem Material, berechtigen zur Annahme, daß die massenhaften Schutzimpfungen nicht ohne Einfluß auf den Verlauf der Scharlachepidemien bleiben. Es kommt zur zeitlichen Abkürzung des Verlaufs der Epidemien. Das Charkower Institut stellt neuerdings eine Vakzine her, die mit größter Wahrscheinlichkeit das Virus enthält. Endgültige Schlüsse über diese Vakzine sind noch nicht zu ziehen. R. Ley-Kreuznach.

Über Scharlach- und Masernprophylaxe nach Caronia, von F. Redlich, Kinderkl. Rom. (Seuchenbekämpfung, 1925, H. 6, S. 276.) In dem großen Krankensaal der Infektionsabteilung der römischen Kinderklinik liegen Scharlach-, Masern-, Diphtheriekranke ohne eigenes Pflegepersonal nebeneinander. Das Diphtheriekind wird mit Vakzine von Scharlach- bzw. Masernerregern nach Caronia geimpft. Das Scharlachkind erhält Masernvakzine und Diphtherieserum. Die Zahl der trotzdem infizierten Kinder ist in Anbetracht der langen Beobachtungsdauer und des großen Materials sehr gering. Verf. fordert dringend die berufenen großen Kliniken zur Mitarbeit auf, da der durch die römische Kinderklinik eingeschlagene Weg weiterer und gründlicher Bearbeitung wert ist. E. Ley-Kreuznach.

A propos de l'immunisation antiscarlatineuse; une hypothèse du travail (Über die Immunisation gegen Scharlach; eine Arbeitshypothese), von A. Bourcart-Genf. (Presse méd., 1925, Nr. 89, S. 1477.) Im City-Hospital in Boston, wie auch sonst in großem Umfang in Nordamerika, wird das Pflegepersonal vor Beginn des Dienstes in den Scharlachsälen planmäßig gegen Scharlach geimpft, wenn die Dicksche Reaktion positiv ausfällt. Nachdem man vor etwa 2 Jahren bei Verabreichung von 150—300 Einheiten (Hautprobedosen, Skin test doses) immer noch etwa 25% Versager hatte, steigerte man allmählich die Gaben auf 800 und sogar 1000 Einheiten, wobei man in achttägigen Zwischenräumen drei- oder viermal injizierte. Da dies Verfahren nicht frei von Nachteilen ist, schlägt B. vor, nur eine einzige Dosis (Sk.T.D.) intrakutan zu injizieren und dies alle 2—3 Tage an einer anderen Hautstelle zu wiederholen, bis (nach meist 3 bis 10 Injektionen) die lokale Reaktion ausbleibt. Auf Grund einiger hier dargelegter klinischen Erfahrungen und experimenteller Beobachtungen stellt B. die Hypothese auf, daß die Haut dasjenige Organ ist, welches die Abwehrstoffe gegen Scharlach hervorbringt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Scharlachstreptokokken in der Luft, von B. Vass-Budapest. (Gyógyászat, 1926, Nr. 2.) Bakterien des Scharlachspitals wurden kulturell gezüchtet, und bei jeder Züchtung wurden 1—2—3 Kolonien von Streptococcus haemolyticus gefunden. Petrischalen wurden mit Blutagar 10—20 Minuten auf den Boden und 2 m hoch gelegt, und vor dem Auskehren und nach dem Auskehren des Krankenzimmers Vergleiche vorgenommen. Ein wesentlicher Unterschied vor, während und nach dem Auskehren war nicht zu bemerken. Zur Kontrolle wurden die Versuche auch auf anderen Abteilungen des Epi-

Digitized by Google

demiespitals vorgenommen, mit negativem Befund. Sogar in der Luft der mit Rekonvaleszenten belegten Krankenzimmer, waren trotz der Abschilferung im Stadium der Kranken keine hämolytischen Kolonien zu konstatieren. Die Kolonien wurden auf Toxinbildung geprüft und identifiziert. 15 Stämme konnten gesammelt werden, welche kulturell und morphologisch dieselben Kennzeichen gaben. Der Vergleich mit den vom Lister-Institut zur Verfügung gestellten Stämmen zeigte dieselben Eigenschaften. Die technischen Hindernisse erlaubten die Durchführung der Agglutinationsproben nicht.
M. Porosz-Budapest.

Über die Ätiologie und spezifische Therapie des Scharlachs, von U. Friedemann und H. Deicher, Infekt.-Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (D. m. W., 1925, Nr. 46, S. 1893 und Nr. 47, S. 1938.) Friedemann hat zusammen mit Deicher die von amerikanischen Autoren (Dochez, Dick u. a. m.) mitgeteilten Resultate über die Ätiologie und spezifische Therapie des Scharlachs nachgeprüft und bestätigen können. Die Scharlachstreptokokken sind für Scharlach spezifisch und kommen bei keiner anderen Krankheit vor. Es ist ferner gelungen, mit Kulturen von Scharlachstreptokokken experimentell am Menschen eine Scharlacherkrankung hervorzurufen. Sodann konnte der Nachweis geführt werden, daß das Exanthem des Scharlachs durch Toxine der Streptokokken hervorgerufen wird. Verff. berichten über 14 erfolgreich mit dem antitoxischen Dochezschen Serum behandelte Fälle. Das Serum wurde in einer Menge von 40—50 ccm intramuskulär injiziert. In schweren Fällen wurde die Injektion am folgenden Tage wiederholt. Im Verlauf von 12—14 Stunden nach der Injektion blaßte das Exanthem ab, die Temperatur sank kritisch zur Norm, und „das Allgemeinbefinden zeigte eine Änderung, die sich für denjenigen, der sie nicht miterlebt hat, nur schwer in Worten wiedergeben läßt". Die septischen Komplikationen des Scharlachs werden durch das Serum nicht beeinflußt.
F. Harry-Wiesbaden.

Lymphangitis scarlatinosa, von W. M. Werzblowsky, Inf.-Krkhs. Woronesch. (D. m. W., 1925, Nr. 50, S. 2075.) Der 35jähr. Pat. erkrankte 2 Tage nach erlittener Holzsplitterverletzung am Daumen mit Fieber und Mattigkeit. Am nächsten Tage trat Benommenheit auf. Am Orte der Läsion fand sich eine mit trüber Flüssigkeit gefüllte Blase. Tags darauf hielt die Benommenheit an, Temperatur 39°, Puls klein, unregelmäßig, geringe Nackensteifigkeit. Extremitäten und obere Rumpfhälfte wiesen ein typisches Scharlachexanthem auf. Das Bläschen am Orte der Verletzung war eingetrocknet. Lymphangitis bis zur Achselhöhle. Im Gebiete des roten Streifens reichlich Scharlachmiliaria. Im Rachen typisches Scharlachexanthem auf hartem und weichem Gaumen, Tonsillen rot und geschwollen. Am folgenden Tage verschlechterte sich das Allgemeinbefinden, der ganze Körper wies ein typisches Scharlachexanthem auf. Zwei Tage später Exitus. Pat. wohnte zur Zeit der Verletzung in einem Zimmer, in dem eine Scharlachkranke lag.
F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Das „Zentralblatt für Chirurgie" hat zur 50. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eine Festgabe herausgebracht, die die Bildnisse der Vorsitzenden der Gesellschaft von der Gründung bis zur Neuzeit mit einzelnen biographischen Angaben enthält. Da jede Tagung unter dem persönlichen Einfluß der einzelnen Vorsitzenden stand, ist die Gabe nicht nur eine Bildersammlung, sondern besitzt allgemein historisches Interesse.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 24 (Bd. 82) 12. Juni 1926

Zur Chemie des Lepraerregers.

III. Mitteilung.

Von

Prof. A. Paldrock,

Direktor der Dermatologischen Universitätspoliklinik in Dorpat.

Das Vorhandensein freier Lipoide in Lepraerregern wird nur dann einwandfrei als bewiesen anzusehen sein, wenn noch nicht hydrolysierte Lepraerreger einer Ätherbehandlung unterworfen werden und als Folge Färbungsunterschiede aufweisen. — Auch ist zur restlosen Aufspaltung der Lipoproteide die Behandlung mit 1% Salzsäurealkohol zu schwach; dazu ist 25mal höhere Konzentration zu nehmen. — Nach Entfernen des größten Teils der Lipoidsäure der Lipoideiweißverbindungen aus den Mikroorganismen findet man, daß die Fuchsinfärbung negativ geworden ist; trotzdem braucht aber die Viktoriablaufärbung noch nicht negativ zu sein, weil sich dann in einem solchen Falle noch Lipoproteide in der Zelle vorfinden, in denen das Fuchsin sich nicht löst und daher auch keine Färbung zu bewirken vermag, die aber wohl noch das viel besser lipoid- und lipoprotoidlösliche Viktoriablau aufnehmen. Diese von Herrn Dr. med. J. Schumacher-Berlin wohlgemeint mir gegenüber geäußerten Bedenken veranlaßten mich, meine Versuche nochmals in Gemeinschaft mit Fräulein Dr. A. Touart zu wiederholen.

Frische, lufttrockene, über der Flamme fixierte Lepraausstrichpräparate, welche als Kontrollobjekte dienen sollten, wurden gefärbt mit:

1. Wäßriger Methylenblaulösung 10 Minuten lang und gaben als Ergebnis: Dunkelblau gefärbte Körnchen und Stäbchen.

2. Wäßriger Fuchsinlösung 15 Minuten lang und gaben als Ergebnis: Dunkelrote Körnchen in der hellergefärbten stäbchenbildenden Hülle; auch dunkelrote freiliegende Körnchen.

3. Wäßriger Viktoriablaulösung 10 Minuten lang und gaben als Ergebnis: Dunkelviolett gefärbte Körnchen und Stäbchen.

4. Nach Gram gefärbt war das Ergebnis: positiv; freiliegende schwarze Körnchen und ebensolche in roten Stäbchen; es fanden sich aber auch rote Körnchen in den hellroten Stäbchen und einige wenige schwarze Stäbchen, welche Erscheinung wohl durch verschieden alte Entwicklungsstadien des Lepraerregers zu erklären ist.

Zwecks Extraktion freier Lipoide wurden Ausstrichpräparate 3mal 24 Stunden in Äther belassen, wobei der Äther täglich erneuert wurde. Das Resultat war bei nachher vorgenommener Färbung mit:

Digitized by Google

1. Methylenblau: Die hellblau gefärbten Stäbchen haben ein granuliertes Aussehen infolge der in sie gebetteten etwas dunkler gefärbten Körnchen; freiliegende Körnchen aber sind heller gefärbt.

2, 3 und 4 wiesen mit den Kontrollpräparaten unveränderte gleiche Färbung auf.

Folgerung: Die schwächer ausgefallene Methylenblaufärbung beruht darauf, daß freie Lipoide aus dem Lepraerreger durch Ätherbehandlung entfernt worden sind: freies Lipoid fand sich hauptsächlich in der stäbchenartigen Hülle der Lepraerreger.

Nach 3mal 24stündigem Belassen in Äther verbleiben die Ausstriche noch weitere 2mal 24 Stunden in kaltem, 10% Salpetersäurealkohol zwecks Hydrolysierens der Lipoproteide, und das Ergebnis der war Färbung mit:

1. Methylenblau: Die hellblau gefärbten Stäbchen lassen keine Granulation erkennen; auch sind freiliegende Körnchen von der gleichen hellblauen Farbe wie die Stäbchen.

2. Fuchsin: Die nur ein wenig stärker gefärbten Körnchen lassen sich sehr schwer in den hellrot gefärbten Stäbchen erkennen.

3. Viktoriablau: Die hellvioletten Stäbchen sind gleichmäßig gefärbt und lassen keine Granulation erkennen; freiliegende Körnchen sind von derselben hellvioletten Farbe.

4. Gramfärbung ist negativ geworden; man findet rote freiliegende Körnchen und solche auch in halbrot gefärbten Stäbchen.

Folgerung: Das Hydrolysieren mit Salpetersäurealkohol hat die vornehmlich in den Körnchen enthaltenen Lipoproteide entfernt, welche eine grampositive Lipoidsäure als Bestandteil ihrer Lipoideiweißverbindung enthielten.

Die mit Äther und Salpetersäurealkohol vorbehandelten Ausstriche wurden noch weiter 4mal 24 Stunden in kaltem, 25% Salzsäurealkohol hydrolysiert und hiernach war das Ergebnis der Färbung mit:

1. Methylenblau: Zart hellblau gefärbte Stäbchen und freiliegende Körnchen.

2. Fuchsin: Nicht granulierte, gleichmäßig hellrot gefärbte Stäbchen und freiliegende Körnchen.

3. Viktoriablau: Nicht granulierte, gleichmäßig hellviolett gefärbte Stäbchen und freiliegende Körnchen.

4. Gramfärbung: Nicht granuliert gleichmäßig rot gefärbte Stäbchen und Körnchen.

Folgerung: Die so vorbehandelten Lepraerreger behielten, wenn auch in geringem Maße, die Fähigkeit, mit Fuchsin und Viktoriablau sich zu färben — enthalten also noch weitere Lipoideiweißverbindungen, deren saure Komponente in kaltem Alkohol nicht löslich ist. Durch Erythrosin wurde das nachgebliebene basische Eiweiß schön leuchtendrot gefärbt.

Wurden die mit Äther und Salpetersäurealkohol vorbehandelten Ausstriche noch auf weitere 24 Stunden in Äther gestellt, so änderte das nicht das Resultat weder ihrer Fuchsin- noch Viktoriablaufärbung, wohl aber das der Gramfärbung. Die vorhin stärker rot gefärbt gefundenen Körnchen — unabhängig davon ob es frei-

Digitized by Google

liegende oder in Stäbchen gebettete waren — sind jetzt ebenso hellrot wie die Stäbchen gefärbt, was anzeigt, daß aus dem Körnchen noch andere Lipoproteide entfernt worden sind, deren saure Komponente nur ätherlöslich ist und sich von der vorhin genannten alkohollöslichen unterscheidet.

Folgerung: Außer der sauren, in Alkohol löslichen Komponente der Lipoproteide enthalten die Körnchen noch eine in Äther lösliche.

Wurden die mit Äther-Salpetersäurealkohol-Äther vorbehandelten Ausstriche noch 5 Minuten lang in Alkohol gekocht, so änderte sich dadurch nicht das Resultat der Fuchsinfärbung; die jetzt sehr zart gewordene Violettfärbung mit Viktoriablau und jetzt nur noch nach GRAM zartrosa gefärbten Stäbchen und Körnchen zeigen, daß noch weitere Lipoproteide hydrolysiert worden sind und die dadurch in Freiheit gesetzten Lipoide die Lepraerreger verlassen haben.

Kochte man aber letztgenannte Ausstriche 15 Minuten lang in 25% Salzsäurealkohol, so gaben Fuchsin und Viktoriablau noch kaum sichtbare Färbung (längeres Kochen würde Farblosigkeit erreichen); mit Erythrosin aber färbten sich die Stäbchen und Körnchen gleichmäßig leuchtend rot — als Beweis, daß in den Lepraerregern ein Rest von Lipoideiweißverbindungen — Plasteoproteiden[1]) — sich noch befunden hatte, welche erst mittels heißer Hydrolyse gespalten und deren Lipoide erst durch heißen Alkohol entfernt werden konnten. Die bestehende Erythrosinfärbung zeigt andererseits, daß das basische Eiweiß der Lipoideiweißverbindungen noch in den Lepraerzeugern zugegen ist.

Folgerung: Lepraerreger enthalten Plasteoproteide und basisches Eiweiß.

Zusammenfassung.

Lepraerreger enthalten freies Lipoid hauptsächlich in ihrer stäbchenartigen Hülle und solches auch noch in den Körnchen. Lipoproteide aber enthalten sie vornehmlich in den Körnchen, in welchen die Lipoideiweißverbindungen an eine grampositive Lipoidsäure gebunden ist; außer der sauren, in Alkohol löslichen Komponente der Lipoproteide enthalten sie auch noch eine in Äther lösliche. Nach kaltem Hydrolysieren mittels Salpetersäurealkohol verbleibt in den Lepraerregern noch ein Rest von Lipoideiweißverbindungen — Plasteoproteiden —, deren Lipoide erst durch Kochen in heißem Alkohol und Salzsäurealkohol entfernt werden können, wobei das basische Eiweiß der Lipoideiweißverbindungen in den Lepraerregern zurückbleibt.

An dieser Stelle möchte ich auch noch auf meine erste Mitteilung verweisen, in welcher ich zeigte, daß in den Lepraerregern die freie Nukleinsäure vornehmlich in den Körnchen vorkommt, während in der Hülle Nukleide und Nukleoproteide vorherrschen[2]).

Vergleichen wir die Abbauverhältnisse des Lepraerregers mit denen des Tuberkelbazillus, so ergibt sich folgendes:

[1]) Solche Lipoideiweißverbindungen sind von J. SCHUMACHER schon bei Helfe im Zbl. f. Bakt. I. Abt. Orig. 97 und 98 beschrieben worden. — [2]) Leprastudien. Arch. f. Derm., 1924, Bd. 147, S. 452.

Digitized by Google

Nach 24stündigem Verweilen in 10% wäßriger Schwefelsäure färben sich die Lepraerreger noch schön rot mit Fuchsin, besitzen also noch ihr säurefestes Lipoproteid — während Tuberkelbazillen sich nicht mehr färben, da deren säurefestes Lipoproteid offenbar eine andere chemische Zusammensetzung besitzt und bei dieser Behandlung bereits hydrolysiert wurde. — Es wird also durch kalte wäßrige Mineralsäurehydrolyse aus dem Lepraerreger kein Lipoproteid aufgehalten, wie das beim Tuberkelbazillus der Fall ist.

Schließt man an die 24 stündige wäßrige Schwefelsäurehydrolyse noch ein weiteres 24 stündiges Verweilen der Ausstriche in 25% Salzsäurealkohol an, so färben danach die Lepraerreger sich noch mit Fuchsin — während Tuberkelbazillen ungefärbt bleiben; auch sind die Lepraerreger grampositiv geblieben — während die Tuberkelbazillen gramnegativ geworden sind, weil die grampositive Lipoidsäure des Lipoproteids der Lepraerreger sich nicht hat entfernen lassen; daher auch noch Rosafärbung der Lepraerreger bei Fuchsinfärbung, während sie aus angegebenen Gründen beim Tuberkelbazillus jetzt fehlt.

Wenn man dieser kalten, 10% wäßrigen Schwefelsäurelösung — und 25% alkoholischen Salzsäurealkoholvorbehandlung noch ein 15 Minuten langes Kochen in Salzsäurealkohol anschließt, so verlieren die meisten Lepraerreger ihre Färbefähigkeit mit Viktoriablau, und nur wenige von ihnen haben sich noch hellviolett gefärbt, weil sie noch nicht restlos hydrolytisch aufgespalten waren nach dieser Zeit — während Tuberkelbazillen sich nicht färben. — Mit Erythrosin aber färbt sich in beiden das nachgebliebene basische Eiweiß leuchtend rot.

Es hat also 15 Minuten langes Kochen in 25% Salzsäurealkohol in fast allen Lepraerregern das „Plasteoproteid" hydrolytisch aufgespalten, wobei die nur in heißem Alkohol sich lösende Plastinsäure aus den Erregern ausgetreten ist, wie das bei den Tuberkelbazillen geschehen ist. Beide enthalten also Plasteoproteide und beide auch basisches Eiweiß.

Zusammenfassung.

Die Lepraerreger enthalten ein säurefestes Lipoproteid, welches durch kalte wäßrige Mineralsäurelösung nicht aufgespalten wird in der Zeit, die für die Aufspaltung des säurefesten Lipoproteids der Tuberkelbazillen ausreicht; hierin unterscheiden sich beide.

Das sich daran schließende Hydrolysieren mittels 25% kalten Salzsäurealkohols ist nicht imstande, die grampositive Lipoidsäure des Lipoproteids der Lepraerreger zu entfernen, letztere bleiben grampositiv —, wohl aber geschieht solches bei den Tuberkelbazillen, welche gramnegativ werden; hierin liegt der zweite Unterschied zwischen beiden.

Sowohl der Lepraerreger als auch der Tuberkelbazillus enthalten Plasteoproteid, dessen Plastinsäure nur durch heiße Hydrolyse mittels 25% Salzsäurealkohols extrahierbar ist; nachbleibt dann in beiden basisches Eiweiß.

Digitized by Google

Aus der Universitäts-Hautklinik Köln (Direktor: Prof. ZINSSER).

Zur Frage der Bedeutung abnormer Hautdrüsensekrete für das pathologische Geschehen auf der Haut (Ausscheidungsdermatosen).

Von

H. FISCHER.

M. B. SCHMIDT hat bei seinen Versuchen über vitale Fettfärbung festgestellt, daß Scharlachrot und Sudan in Olivenöl mit Lezithin und Kephalin in kleinen Mengen oder mit Cholesterin in größeren Mengen vermischt, an Tiere verfüttert, durch die Hautdrüsen ausgeschieden wird und hier bestimmte Einwirkungen auf das Epithel ausübt. Diese Einwirkung äußerte sich bei seinen Versuchen in einer Epithelproliferation in den Talgdrüsen, den Haarbälgen und der Oberflächenepidermis, zum Teil unter Zunahme der Hornbildung. Es kam zu einer sehr deutlichen Verbreiterung der Talgdrüsen-Haarbalg-Komplexe, und in länger dauernden Fällen beobachtete er ein Kompaktwerden der Talgdrüsen, so daß sie kaum mehr Fett enthielten. An den Haarbälgen sah er starke Verdickung der Wurzelscheiden; in manchen Fällen ist das Haar von einer ganz dicken Schicht konzentrisch geschichteter Hornlamellen umgeben, um die sich die auch noch verdickte Wurzelscheide legt; die Hauptveränderungen dieser Art sind in dem Abschnitt des Haares, der zwischen Einmündung der Talgdrüse und der Oberfläche liegt. Zuweilen sind entzündliche Infiltrate im Bindegewebe um diese Wucherung vorhanden. M. B. SCHMIDT bezeichnet diese Veränderung an den Talgdrüsen als Akanthom. Für die Proliferation der Epidermis, der Talgdrüse und Haarbälge ist nicht das häufig im Übermaß ausgeschiedene Fett, sondern das in demselben gelöste Sudan bzw. Scharlachrot als Ursache anzusehen; an den Talgdrüsen übt der Farbstoff offenbar während der Sekretion den Reiz zur Wucherung aus, an den Haarbälgen ebenso wie an der Epidermis durch die Berührung der Innen- bzw. Oberfläche. Mit diesen Versuchen ist der Beweis erbracht, daß gewisse Stoffe vom Magen-Darmtraktus aus in den Kreislauf gelangen und durch die Hautdrüsen ausgeschieden werden können und daß diese Stoffe, die dem Drüsensekret beigemischt sind, durch die das Drüsensekret in seiner Zusammensetzung geändert ist, Veränderungen am Epithel hervorrufen können, die sich äußern in Wucherung der Epithelzellen und Verhornungsanomalien im Follikel und in seiner Nachbarschaft. Ich habe, durch Untersuchungen über die Genese gewisser Hautkarzinome hierzu veranlaßt, Versuche angestellt, das Sekret der Hautdrüsen durch parenteral (subkutan) eingeführte Stoffe zu beeinflussen und den Einfluß veränderten Sekrets auf Drüse, Follkelepithel und Oberflächenepithel zu studieren. Diese Versuche ergaben eine Bestätigung der Ergebnisse von M. B. SCHMIDT. Es ergaben sich aber ferner die mannigfaltigsten Abstufungen bei Einwirkung veränderten Sekrets auf die genannten Epithelarten, und zwar scheint die Art der Einwirkung abhängig zu sein einmal von der Qualität des Stoffes, der dem Drüsensekret beigemischt wird, und andererseits von der Quantität, in der der betreffende Stoff dem Tier einverleibt und mithin von den Drüsen ausgeschieden wird, wobei der Organismus des einzelnen Tieres eine große Rolle spielt. Die Funktion der Hautdrüsen als Ausscheidungsorgane für die verschiedensten Stoffe scheint mir hierbei eine große Rolle zu spielen. Was die Art der Abstufung bei der Einwirkung veränderten Drüsensekrets anbetrifft, so konnte: 1. eine Hypertrophie der Drüsen beobachtet werden, wobei die einzelnen Drüsenzellen größer wurden, ebenso wie die ganze Drüse. Die Epidermis ist rings um die Drüsenmündung stark verdickt, stellenweise auf das 3—5fache. In anderen Fällen (2.) ergab sich ein Schwund der hellen Drüsenzellen, so daß nur noch Zellen vom Typus des Stratum basale vorhanden waren und sich eine Zellbildung im Sinne des Akanthoms ausbildete. 3. ergab sich Bildung von „hornartiger" Substanz aus den Drüsenzellen im Talgdrüseninnern, so daß keine Sekretzellen und kein Sekret mehr gebildet wurden, an dessen Stelle sich im Innern wandartig eine „Hornschicht" bildete. Dieselbe Erscheinung bildete sich an den Wurzelscheiden aus, so daß das Haar schließlich von einer Hornscheide innerhalb der Wurzelscheiden umgeben ist.

Digitized by Google

Dieser Prozeß kann sich so steigern, daß die ganze Drüse bis auf die Basalzellenschicht und ebenso der Haarfollikel von diesen hornartigen Massen ausgefüllt sind, so daß eine Hornzyste aus der Talgdrüse wird und das Haar zum Ausfall gebracht wird. In wieder anderen Fällen ging der Prozeß noch weiter, es kam unter starker Infiltratsbildung zu einer Nekrose der ganzen Follikelgebilde der Drüsen und der Haarbälge und nach deren Schwund zu einer Nekrose der hypertrophischen Epidermis an dieser Stelle. Welcher Grad der Veränderungen, die ich vorhin geschildert habe, im Einzelfalle entsteht, scheint abhängig zu sein von der Art des einverleibten Stoffes und von der Menge, in der er zugeführt wird, so daß bei Zuführung geringerer Mengen Hypertrophie an Epidermis und Follikel entsteht, bei Zuführung größerer Mengen desselben Stoffes es zu der geschilderten Hornbildung im Drüsenfollikel und der Follikelnachbarschaft kommt und bei noch weiterer Steigerung Nekrose der Drüsen und nach Schwinden derselben Nekrose des Oberflächenepithels an der betreffenden Stelle einsetzt unter Bildung von Schuppen und Krusten. Hierbei spielt der Organismus des einzelnen Tieres eine große Rolle; nicht bei allen Tieren treten diese Veränderungen auf. Die Veränderungen, die durch die dem Drüsensekret beigemischten Stoffe hervorgerufen werden, scheinen entsprechend der Arndt-Schulzschen Regeln vor sich zu gehen. Es kam bei den Versuchstieren (weißen Mäusen) je nach Art und Menge des einverleibten Stoffes zu fleckförmiger Verdickung der Epidermis, die um die Follikelmündungen gruppiert war, zu den eben geschilderten Verhornungsanomalien am Follikel und zum Ausfallen der Haare. Durch Vergleich mit weißen Mäusen, die mit demselben Teer, der bei anderen Tieren in bestimmter Verdünnung subkutan einverleibt wurde, gepinselt wurden, ergeben sich dieselben Veränderungen innerhalb der ersten 6 Wochen der Pinselung. Es war mithin die Wirkung des aufgepinselten Teers auf die Epidermis dieselbe, wie sie bei Mäusen, bei denen der Teer von innen heraus auf die Haut wirkte, an den Hautdrüsen und von diesen ausgehend an der Epidermis und ihren Anhängen beobachtet wurde, wobei wohl die Funktion der Hautdrüsen als Ausscheidungsorgane in erster Linie in Frage kommt.

Daß unter gewissen Verhältnissen ein Einfluß auf die Sekretionsverhältnisse der Drüsen durch parenterale Zufuhr von bestimmten Stoffen erzielt werden kann, zeigte sich bei einem Teil der zum Versuch verwandten weißen Mäuse, die eigenartige Erscheinungen an den Augenlidern darboten, ohne am übrigen Körper die bereits erwähnten Veränderungen zu zeigen. Die Augenlider verquollen bei diesen Tieren recht bald, bei Lupenbetrachtung waren die Lider stark ödematös, es zeigten sich schaumige Blasen an den Zilien, die Lider waren verklebt. Allmählich werden die Zilien atrophisch, verlieren ihren Glanz, werden brüchig und fallen aus. Das starke Ödem geht allmählich zurück, es kommt zu einer Schrumpfung der Lider, sie können nicht mehr geschlossen werden, sehen trocken aus. Die die Lider sonst bekleidenden Haare sind ausgefallen, die Lider sind nackt. Histologisch entspricht dem verquollenem Stadium der Lider folgender Befund: Das ganze Lid ist stark ödematös. Die Meibomschen Drüsen zeigen verstärkte Sekretionstätigkeit, ganze Läppchen zeigen nur prall gefüllte, helle Zellen ohne Kerne, die Ausführungsgänge sind mit Sekret prall gefüllt. Die Umgegend der Ausführungsgänge der Drüsen am Lidrand ist stark infiltriert. Das Oberflächenepithel ist ödematös verquollen, verbreitert und zeigt eine starke Parakeratose, die aus den Mündungen der Meibomschen Drüsen und auch anderer Talgdrüsen an diesen Stellen sich auf die Oberfläche der Umgebung fortsetzt. Die pathologischen Veränderungen der Infiltratbildung und der abnormen Verhornung sind gebunden an die Ausführungsgänge der Meibomschen Drüsen und die Umgegend der Mündung in der Oberflächenepidermis. Ich glaube, daß wir sie nicht auf das vermehrte, sondern auf das durch Ausscheidungsprodukte veränderte Sekret zurückführen müssen. Dem zweiten Stadium, der Schrumpfung der Lider, dem Ausfall der Zilien und der Haare auf den Lidern entspricht folgendes histologisches Bild: Das Ödem ist geschwunden. Die Meibomschen Drüsen sind wesentlich unter die Norm reduziert, einzelne Läppchen atrophisch, im Untergang begriffen; zwischen den Drüsenläppchen und die Drüse umgebend ein reichliches zelliges Infiltrat. Zwischen den Läppchen ist die Entwicklung von sich mit Eosin stark färbendem fibrillärem Bindegewebe zu beobachten. In weiter fortgeschrittenen Fällen sieht man nur noch Reste der Meibomschen Drüsen mit reichlichem zelligem Infiltrat durchsetzt und um die noch vorhandenen Läppchen Bündel von neugebildetem Bindegewebe. Die Haarfollikel der Lider zeigen die bereits erwähnten hornigen Veränderungen im Innern, die Talgdrüsen sind fast alle ganz mit hornigem Inhalt angefüllt. Man hat den Eindruck, daß unter der subkutanen Injektion mit verdünntem Teer die Drüsen des Augenlides so verändert sind, daß zunächst die Verfettung innerhalb der Drüsen eine verstärkte ist

Digitized by Google

(viele helle Drüsenzellen ohne Kern), daß die Regeneration mit dieser schnellen Verfettung nicht Schritt hält und dadurch einzelne Teile der Drüsen zugrunde gehen. Um die prall gefüllten Ausführungsgänge siedeln sich Entzündungszellen an, die man wohl nur an Reaktion auf das im Lumen enthaltene Sekret deuten kann. In der Epidermis Zeichen einer Reizung: Ödem, Akanthose, ferner Verhornungsanomalie im Sinne der Parakeratose. Bei weiterer Teerapplikation Atrophie der Drüsenläppchen, Infiltrat um die Läppchen und Entwicklung von Bindegewebsbündeln um die Drüsenläppchen herum, Ausfallen der Haare. Ich glaube die ganzen Vorgänge als Reizwirkung des durch die Teerinjektionen veränderten Drüsensekrets auffassen zu sollen. Daß die Sekretion der Meibomschen Drüsen gesteigert werden kann und daß bestimmte Fette der Fütterung in das Drüsensekret übergehen können, ist durch die Versuche von Buschke und Fraenkel erwiesen.

Ich glaube nun auf Grund meiner Versuche und unter Berücksichtigung der Ergebnisse von M. B. Schmidt sagen zu können, daß das Sekret der Hautdrüsen eine große Bedeutung hat für das pathologische Geschehen auf der Haut, daß gesetzmäßige Veränderungen eines veränderten Sekrets unter anderem Verhornungsanomalien in der Follikelmündung und ihrer epithelialen Umgebung und eventuell Haarausfall an dem betreffenden Follikel sind.

Nun gibt es eine Reihe von Hauterkrankungen, Hautveränderungen, bei denen die eben geschilderten Veränderungen am Follikel und dem umgebenden Epithel im Prinzip in ebenderselben Weise vorhanden sind, wie sie M. B. Schmidt bei seinen Versuchen erzielte und wie sie sich in noch größerer Mannigfaltigkeit bei meinen Versuchen fanden. Ich meine in erster Linie die Follikeländerungen bei der Acne vulgaris, der Jod-, der Bromakne, der Chlor- und Teerakne, ferner der Seborrhoe, follikuläre chronische Ekzeme im Sinne des Lichen simplex chronicus usw. Die primären Veränderungen bei der Akne sind Erweiterung der Follikel und Ansammlung von Horn- und Talgmassen in ihnen. Dann sehen wir an Talgdrüsen und ihren Ausführungsgängen entzündliche Veränderungen; diese Veränderungen der „Hornpfropfbildung" im Follikel nahm man bisher als Primäres an, ohne näher zu fragen, wodurch sie veranlaßt ist. Kyrle weist aber mit Recht darauf hin, daß wir darin nicht etwas Primäres, sondern bereits den „Effekt eines abnormen Vorganges im Epithelbereich" zu sehen haben. Wir wissen nun, daß im Prinzip dieselben Veränderungen wie bei der Acne vulgaris hervorgerufen werden können durch Einwirkung chemischer Reize auf die Epithelzelle von außen; bei der Öl- oder Vaselinehaut, der Chlor-Teerakne. Hier ist — wir Kyrle dies besonders betont — das Zustandekommen der Veränderungen „zweifellos auf Reizwirkung von außen her zu beziehen". Es ist „damit der Beweis erbracht, daß die Epithelzelle durch bestimmte chemische Einflüsse aus ihrer biologischen Bahn gedrängt werden kann". Dieselben Veränderungen, wie sie hier durch chemische Reize von außen am Follikelapparat hervorgerufen werden, ergaben sich M. B. Schmidt und mir bei den Versuchen, chemische Substanzen von innen her durch die Hautdrüsen zur Ausscheidung zu bringen. Ich glaube nun annehmen zu sollen, daß bei der Gleichheit der Veränderungen am Follikelepithel bei Einwirkung bestimmter Stoffe von außen und von innen und der prinzipiellen Übereinstimmung der Follikelveränderungen bei einer Reihe follikulärer Hautveränderungen mit den genannten, durch chemische Einflüsse hervorgerufenen Follikelveränderungen, auch bei diesen follikulären Hautveränderungen ein chemischer Reiz auf das Folikelepithel wirkt, und zwar glaube ich diesen Reiz sehen zu sollen in einem chemisch irgendwie veränderten Sekret der in den Follikel mündenden Hautdrüsen. Wir wissen, daß durch die Hautdrüsen (Talgdrüsen) Medikamente ausgeschieden werden können (Jod, Brom, Salizylsäure, Antipyrin), und man hat angenommen, daß auf dieselbe Weise autogene Gifte zur Ausscheidung gelangen können, eine Annahme, die in den Schmidtschen Versuchen eine wesentliche Stütze erfährt. In derartigen autogenen Giften dürfen wir vielleicht die Ursache für eine irgendwie geartete Veränderung der Zusammensetzung des Hautdrüsensekrets sehen (direkt oder indirekt). Für die Entstehung der Jod- und Bromakne nimmt Giovanni — er bezeichnet mit Akne das Stadium der Follikulitis-Perifollikulitis — bereits veränderte Follikel und Drüsen an; ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich glaube annehmen zu sollen, daß die auch von Gans als Vorbedingung der Entstehung der Brom- oder Jodakne geforderten Follikelveränderungen bereits die durch das Medikament, das dem Sekret beigemischt ist, am Follikel hervorgerufenen Veränderungen sind, auf Grund deren es zur Follikulitis kommen kann. Gewisse Formen der Neurodermitis circumscripta sind im Beginn stippchenförmig, punktförmig, follikulär. Bei längerem Bestehen fallen die Haare der betreffenden Follikel aus.

Digitized by Google

Ehrmann hat diese Veränderungen genauer beschrieben. Er beschreibt schleimige Degeneration an den Haarscheiden, die er in der Hauptsache auf das Ödem der unteren Hautschichten zurückführt. Daneben entstehen durch das Kratzen follikuläre Abszeßchen, was mit der Zeit zur Verödung der Haarbälge und zu mehr oder weniger vollständigen Haarlosigkeit führt. Ich habe in meinen Versuchen — wie im Prinzip genau so, nur in schwächerem Grade, M. B. Schmidt — gefunden, daß es bei länger dauernder chemischer Beeinflussung des Drüsensekrets an den zu den Drüsen gehörigen Haarfollikeln genau so wie in der Drüse zur Bildung hornartiger Massen kommt, die das Haar umscheiden, die innere Wurzelscheide ersetzen, die anscheinend in diese hornartige Masse umgewandelt wird, so daß es dadurch zum Ausfallen des Haares kommt, da keine Haarsubstanz mehr gebildet wird, da der Prozeß der „spezifischen" Verhornung hier gestört ist. Haarausfall sehen wir ja auch als erstes Zeichen bei der Teerpinselung weißer Mäuse. Es scheint mir das Ausfallen des Haares ein gesetzmäßiger Vorgang zu sein, wenn ein in bestimmter Weise qualitativ verändertes Drüsensekret längere Zeit auf die Follikelepithelien einwirkt. Dasselbe sehen wir ja auch bei der Seborrhoe, wo mit Größerwerden der Drüsen das Haar atrophisch wird und schließlich ausfällt. Ebendenselben Vorgang sieht man bei der chronischen Blepharitis ciliaris, die zu dauerndem Verlust der Zilien führt. Ich möchte mit Rücksicht auf die Veränderungen bei meinen weißen Mäusen an den Augenlidern, die ich vorhin erwähnte, der Ansicht Ausdruck geben, daß man auch hier bei der Ätiologie dieser chronischen Erkrankung an ein verändertes Sekret der Meibomschen — und auch anderer Talgdrüsen — als Ursache der Veränderung denken muß. Ehrmann fand bei fast allen Patienten mit Neurodermitis chronische Verdauungsstörungen, die auf Sekretionsanomalien von Magen, Darm oder Pankreas zurückzuführen waren. Es ist einleuchtend, daß unter diesen Umständen Stoffe in den Kreislauf gelangen können, die normalerweise hierhin nicht gelangen und die auf diese Weise zu den Hautdrüsen gelangen und hier zur Ausscheidung kommen können. Bei Leuten mit chronischer Blepharitis wird auch immer eine gewisse Disposition als Vorbedingung der Veränderuug betont, wie Skrophulose, Anämie. Bei der juvenilen Acne vulgaris müssen wir die Pubertät als ursächliches Moment wesentlich mitbeschuldigen, von der wir wissen, daß sie große Veränderungen an den Körpergeweben verursacht; vor allem sind enge Beziehungen zum Hautdrüsenapparat bekannt; es werden bekanntlich eine Menge Talgdrüsen in der Pubertät neu gebildet.

Eine andere Veränderung, die mir in enger Beziehung zu dem irgendwie veränderten Sekret der Hautdrüsen zu stehen scheint, ist das Auftreten eines entzündlichen Infiltrats an der Drüse selbst, besonders dort, wo der Ausführungsgang ansetzt und um den Drüsenausführungsgang herum bis zu seinem Durchtritt an die Oberfläche, wo das Infiltrat den in die Kutis hineinragenden Kegel des Rete Malpighi rings umscheidet und auf dem Einzelschnitt ein Infiltrat des Papillarkörpers sichtbar wird. Wir müssen uns aus Serienschnitten diese Verhältnisse körperlich rekonstruieren. Diese Infiltrate, die sich auch auf die nächstgelegenen Gefäße erstrecken, scheinen mir das Reaktionsprodukt auf den vom Inhalt der Drüsenschläuche, ihrem Sekret, ausgehenden chemischen Reiz zu sein oder eine Reaktion bei irgendwie verändertem Sekretionsablauf derart, daß z. B. Stoffe zur Ausscheidung durch die Drüse von den Gefäßen herangebracht werden, die für die Drüse etwas Fremdartiges bedeuten; ich sah sie bei meinen Mäuseversuchen ebenfalls um die in vorhin geschilderten Weise veränderten Hautdrüsen auftreten. In schöner Weise sieht man diese Verhältnisse bei der Fox-Fordyceschen Erkrankung, wo primär diese Veränderungen nur an die apokrinen Schweißdrüsen gebunden sind, die mit den ekkrinen nebeneinander stehen. Ich bin der Ansicht, daß auch hier das Primäre ein verändertes Sekret ist, und daß die übrigen Veränderungen: Hornpfropfbildung im Follikelhals, Infiltratbildung um Drüse und um den Ausführungsgang bis oben hin und schließlich Haarausfall, gesetzmäßig auftretende sekundäre Veränderungen sind, die durch ein pathologisch verändertes Sekret hervorgerufen werden. Ich bin zu der Ansicht gelangt, daß wir alle follikulären Hautveränderungen bezüglich ihrer Pathogenese mit Rücksicht auf die hier vertretene Bedeutung der Drüsensekrete unter veränderten Bedingungen für das pathologische Geschehen in der Epidermis einer Revision unterziehen müssen. Aber auch bei anderen Hautaffektionen müssen wir mehr als bisher auf die Beziehungen der pathologischen Veränderungen zu den drüsigen Organen der Haut achten. Dies ist allerdings nur möglich, wenn wir von einem Hautstückchen, das eine Krankheitsefflorescenz birgt, in senkrechter Richtung zur Oberfläche lückenlose Serienschnitte anlegen,

Digitized by Google

das ganze Stück in Serienschnitte zerlegen; nur so können wir uns eine Vorstellung von dem Aufbau der pathologischen Veränderungen und ihre Beziehungen zu den Drüsenapparaten der Haut machen. Und da zeigt sich bei verschiedenen Veränderungen vorzugsweise der Epidermis, daß hier innige Beziehungen zu den Hautdrüsen bestehen, daß gewisse epidermidale Veränderungen, z. B. solche, die klinisch follikulär auftreten, von der Follikelmündung, dort, wo eine Hautdrüse mündet, ihren Ausgang nehmen, daß sich von hier als Mittelpunkt die pathologischen Veränderungen der Epidermis peripherwärts kreisförmig ausdehnen, wobei sie nach der Peripherie hin allmählich an Intensität abnehmen, während die Veränderungen der Epidermis in Form einer vermehrten und gestörten Hornbildung im Zentrum, der Follikelmündung, am stärksten sind und sich in diese fortsetzen, bzw. aus den im Follikel befindlichen Hornmassen sich peripher hin gleichmäßig und an Intensität allmählich abnehmend entwickeln. Diese Verhältnisse sah ich in der Hauptsache an Talgdrüsen, besonders schön bei einer Dermatose, die in Form von schuppenden, hanfkorn- bis linsengroßen, leicht papulösen Effloreszenzen sich aufbaute, 4 Jahre bestand, jeder Therapie trotzte und die klinisch dem Bild der Pityriasis lichenoides chronica entsprach. Es zeigte sich, daß dort, wo noch kleine isolierte Effloreszenzen vorhanden waren, das Zentrum derselben einen Follikel aufwies, in den Talgdrüsen mündeten, daß die Mündung der Talgdrüse erheblich verbreitert und mit „hornigen" Massen ausgefüllt war, die in die para- bzw. hyperkeratotischen Veränderungen des Oberflächenepithels übergingen und so gewissermaßen eine kreisförmige Verhornungsanomalie vorhanden war, die in der Peripherie am geringsten ausgebildet war, sich nach dem Zentrum zu (der Follikelmündung) verdickte und in den Hornpfropf der Talgdrüsenmündung überging. Im Korium findet man zellige Infiltration, die in der Hauptsache um den Drüsenausführungsgang, die begrenzenden Kapillaren und um den in die Kutis ragenden Retekegel angeordnet ist; an diesen Präparaten ergab sich mit aller Deutlichkeit, wie sehr zum Verständnis des Aufbaues pathologischer Veränderungen in der Haut lückenlose Serienschnitte notwendig sind, um sich hier die Veränderungen in ihrer Beziehung zu den Anhangsgebilden der Haut körperlich vorzustellen und zu rekonstruieren. Für den Lupus erythematodes hat ja seinerzeit Kaposi einen ähnlichen Gedankengang geäußert[1]). Ich sagte vorhin, daß sich mir diese Beziehung zu Epithelveränderungen hauptsächlich an Talgdrüsen zeigte; aber auch für eine Beteiligung der Schweißdrüsen an epithelialen Veränderungen bot sich mir ein schönes Beispiel. Eine Pat. von 38 Jahren bekam ziemlich plötzlich Jucken und danach rote Flecken am Bauch und in der Taille (sie trug festansitzendes Korsett zum Zurückdrängen des Bauches). Es wurde Tumenolammoniumzinkpaste aufgetragen. Nach 8 Tagen waren typische seborrhoische Warzen an Taille und am Bauch an Stelle der Flecken vorhanden, die die erdgraue Farbe und zerklüftete rauhe Oberfläche zeigten; der bei den „senilen" Warzen vorhandene fette Glanz fehlte. Histologisch ergab sich folgendes: Es handelt sich um einen reinen Epithelprozeß; das Epithel ist gewuchert, und es zeigen sich in das gewucherte Epithel eingesenkt eine Reihe von „Hornpfröpfen". Außerdem sieht man auf den einzelnen Schnitten innerhalb der Epithelwucherung eine Reihe von Querschnitten von Schweißdrüsenführungsgängen. Verfolgt man nun an Serienschnitten die „Hornpfröpfe", so ergibt sich, daß diese nach vielfachen Windungen, wobei sie große Weite erreichen können, schließlich in die Spitze des Retekegels, der sich ins Korium senkt, hinziehen und in den hier korkzieherartig gewunden eintretenden Ausführungsgang einer Schweißdrüse übergehen. Das ist der Verlauf jedes in die Epidermiswucherung eingesenkten „Hornpfropfs", der weiter nichts ist, als eine „hornige" Ausfüllung des sich nach dem Eintritt in das Stratum Malpighi sogleich zu einem großen Hohlraum erweiternden Ausführungsgänge der Schweißdrüsen, die normalerweise korkzieherartig die Hornschicht durchziehen. Es ist hier zu einer Erweiterung der Ausführungsgänge der Schweißdrüsen gekommen, die sich zystisch erweitern und mit „hornigen" Massen füllen, während das sie begrenzende Epithel in Wucherung gerät — analoge Verhältnisse, wie sie M. B. Schmidt an den Follikeln erzielte und wie sie sich bei meinen Versuchen ergaben.

Dieselben Beziehungen von Epithelveränderungen zu Drüsenausführungsgängen fand ich bei gewissen Hautkarzinomen, wie ich dies an anderer Stelle (s. Zbl. f. Haut-

[1]) Delbanco hat bezüglich des Lupus miliaris (1911) dieselbe Anschauung geäußert: „Die Haut ist ein Ausscheidungsorgan des chemischen Tuberkelgifts. Die Eruptionen seien prinzipiell auf gleicher Stufe, wie die Jod- und Bromfollikulitis."

Digitized by Google

u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 22/23) näher angeführt habe. (Ausführliche Arbeit mit Abb. erscheint an anderer Stelle.) Ich habe an dieser Stelle der Ansicht Ausdruck gegeben, daß die bei manchen Karzinomen zunächst bestehenden Akanthome mit Rücksicht auf ihre Anordnung veranlaßt sind durch den Reiz eines veränderten Hautdrüsensekrets und daß die Epithelzelle unter chronischer Einwirkung dieses chemischen Reizes schließlich die Eigenschaft der Karzinomzelle annimmt. In anderen Fällen kommt es zur Wucherung der Retezellen des Follikels und der Talgdrüse und Bildung mächtiger Hornmassen im Inneren der Schläuche, Wucherung — und dabei Teilung — ins Korium hinein mit gleichfalls starker zentraler Verhornung (Hornzystenbildung), so daß sich von der Follikelmündung ausgehend ein Hornstock wie ein Wurzelstock bildet, der von einem Epithelschlauch, aus dessen Zellen er sich bildet, eingeschlossen ist. Bei Tiefertreten ändert sich der Charakter der begrenzenden Epithelschicht, die Zelle nimmt allmählich die Charakteristika der Karzinomzelle an. Ich bin der Ansicht, daß in diesen Fällen die Umwandlung der Epithelzelle zur Karzinomzelle das Reaktionsprodukt des von einem Drüsenprodukt ausgehenden chronischen chemischen Reizes auf die Epithelzelle ist. Ich mache mir hierbei die Ansicht Blochs zu eigen, daß der Krebs als „eine eigentümliche Reaktion der lebenden Zelle auf die verschiedenen exogenen und endogenen Reize anzusehen ist". Genau so, wie beim experimentellen Teerkarzinom durch einen chronischen chemischen Reiz von außen Karzinom erzeugt wird, so kommt es auch durch den chronischen chemischen Reiz eines in bestimmter Weise veränderten Drüsensekrets von innen her zur Umstimmung der Epithelzelle, zur Karzinomzelle. Ein Analogon haben wir bei der Akne, die durch Reize von außen (Teer, Öl, Vaseline) und durch Reize von innen (Pubertät) hervorgebracht werden kann. Die Hautdrüsen sind die Organe, die den chronischen chemischen Reiz von innen auf die Oberflächenepidermis durch ein irgendwie pathologisch verändertes Sekret vermitteln. Von der Art dieser Änderung in der Zusammensetzung des Sekretionsproduktes wird die Art der Einwirkung auf Follikel und Oberflächenepithel abhängen; bei Einwirkung bestimmter chemisch veränderten Sekrets bei genügender „Stärke und Einwirkungsdauer" (Bloch) wird es zu Epithelveränderungen kommen, die schließlich die Charakteristika der Karzinomzelle annehmen. Damit werden natürlich andere Möglichkeiten der Karzinomentstehung durch physikalische oder evontuell auch bakterielle Einflüsse nicht berührt. Das Wesen der Karzinombildung besteht darin, daß die Epithelzelle so geändert wird, daß sie schließlich die Charakteristika der Karzinomzelle annimmt. Dies können wir erreichen durch chemische Mittel (Teerkrebs), durch physikalische Mittel (Röntgen-Karzinom Bloch), und diese Änderung kann vielleicht auch hervorgerufen werden durch bakterielle Einwirkung. Das Wesentliche hierbei ist ja, die Epithelzelle so umzugestalten, daß sie die Eigenschaften der Karzinomzelle annimmt, und zu diesem Ziel führen anscheinend verschiedene Wege.

Zusammenfassung.

1. Durch die Versuche von M. B. Schmidt und durch meine eigenen Versuche ist bewiesen, daß wir durch enteral und parenteral zugeführte Stoffe bei einer bestimmten Versuchsanordnung diese Stoffe mit dem Hautdrüsensekret zur Ausscheidung bringen können und daß diese dem Drüsensekret beigemischten Stoffe Veränderungen am Epithel des Follikels und der Oberfläche hervorrufen. Diese Veränderungen können bestehen: a) in Wucherung der Epithelien des Follikels und der Drüse (Akanthom), b) in Erweiterung der Follikel und Anfüllung derselben und eventuell auch der Drüse mit „hornigen" Massen und Verhornungsanomalien an dem den Follikel begrenzenden Oberflächenepithel und beim Haarfollikel der Wurzelscheiden. Folgeerscheinungen sind hierbei: Hornschuppen- oder Kegelbildung mit dem Follikel als Mittelpunkt und evtl. Ausfallen des Haars. Als Reaktion auf den chemischen Reiz am Follikel, Retekegel und benachbarten Gefäße entzündliche Veränderungen.

2. Analoge Verhältnisse wie bei diesen Versuchen finden wir bei vielen Hautkrankheiten, die in der Hauptsache die Epidermis betreffen. Es läßt sich auch hier nachweisen, daß diese Affektionen ihren Ausgang nehmen von der erweiterten und mit „Hornmassen" angefüllten Follikelmündung. Die übrigen Veränderungen am Epithel der Oberfläche und im Korium entsprechen im Prinzip denen bei obengenannten Versuchen erhaltenen. Sie sind als Veränderungen aufzufassen, die durch ein pathologisch verändertes Drüsensekret hervorgerufen sind. Ich möchte hierfür den Namen „Ausscheidungsdermatosen" vorschlagen.

In derselben Weise sind auch manche Karzinome der Haut bezüglich ihrer Entstehung zu deuten; ein chronisch chemischer Reiz des veränderten Drüsensekrets

Digitized by Google

stimmt — über zunächst benigne Veränderungen — die Epithelzelle so um, daß sie schließlich zur Karzinomzelle wird.

3. Wir müssen beim Studium der histologischen Veränderungen der Hautkrankheiten die Beziehungen der pathologischen Veränderungen zu den drüsigen Anhangsgebilden der Haut festzustellen versuchen, vor allem zum Ausführungsgang. Hierzu ist es unbedingt erforderlich, daß wir die ganze Veränderung in Serienschnitten untersuchen und sie uns beim Studium der Serienschnitte körperlich rekonstruieren, vor allem in ihren Beziehungen zu den Hautdrüsenorganen.

Aus dem Staatlichen Venerologischen Institut in Moskau (Direktor: Prof. N. S. Efron, Leiter der Abteilung für Hautkrankheiten: Prof. A. A. Wewiorowski).

Beiträge zur Lehre von der pathologischen Anatomie der Gilchristschen Hautblastomykose.

Dem Begründer der Lehre von der Blastomykose, Herrn Prof. A. Buschke, gewidmet.

Von

Prof. S. N. Greschebin und Dr. L. N. Maschkilleisson.

Mit 9 Abbildungen im Text.

(Schluß.)

Fall 2. Pat. W., Krankengeschichte Nr. 1958. Ein Stückchen der erkrankten Haut (Geschwür) wurde mit einem Teil der umgebenden gesunden Haut biopsiert. Kleine Vergrößerung: Im gesunden Teil ist die Hornhaut fast unverändert. Ein ganz anderes Bild bietet der erkrankte Teil. Hier ist stellenweise das Stratum corneum bedeutend verdickt und gelockert, stellenweise ist es serös durchtränkt und bietet ein kompaktes Bild. Dort, wo sich kompakte Massen finden, ist auch das Infiltrat bedeutend stärker ausgeprägt. In diesem Präparat sieht man bedeutend mehr Alveolen zwischen dem Epithel, als im ersten Fall. In der Epidermis findet man deutlich ausgedrückte Mikroabszesse. Bei kleiner Vergrößerung fallen vor allem zuvor drei Momente in die Augen: bedeutend ausgedrückte Akanthose, typische Tuberkel, die voneinander wie bei Tuberculosis cutis miliaris abgegrenzt sind, und Mikroabszesse. Im kranken Teil des Präparats sieht man deutlich ausgesprochene Akanthose. Die vergrößerten und wie Hirschgeweihe verzweigenden intrapapillären Ausläufer dringen tief in die Kutis ein und schnüren sich nicht selten in Form kleiner epithelialer Ausläufer ab. Einige tief in die Haut dringende Herde erleiden im Zentrum eine Verhornung, als dessen Resultat perlgeschwulstähnliche Bildungen auftreten (siehe Abb. 6). Wie im ersten Fall, kann das Präparat auch hier in zwei Teile geteilt werden. Einerseits sehen wir sehr wenig veränderte Epidermis und Derma, andererseits ist der krankhafte Prozeß sehr weit fortgeschritten. Was das Derma betrifft, so findet sich im erkrankten Teil des Präparats ein dichtes diffuses Infiltrat, das unmittelbar unter der Epidermis beginnt. Dieses Infiltrat verbreitet sich auf die papilläre und subpapilläre Schicht, dringt tief in das Derma und reicht fast bis zum Unterhautfettgewebe. Anders verhält es sich an der Peripherie des Prozesses; hier besteht das Infiltrat ausschließlich aus (siehe Abb. 7) gigantische Zellen (siehe Abb. 8) enthaltenden Tuberkeln, die scharf voneinander getrennt und von einer genügend dicken Schicht erhaltenen kollagenen Gewebes umgeben sind. Man kann jedoch nicht behaupten, daß das Infiltrat an der Peripherie ausschließlich nur aus isolierten Tuberkeln besteht. Es wird auch noch eine andere Infiltration beobachtet, die hauptsächlich perivaskulär liegt und besonders in den oberflächlichen Schichten des Dermas sich verbreitet. Im zentralen Teil, dort, wo sich erkrankte Stellen finden, fehlen kollagene Fasern völlig, mit Ausnahme der untersten Teile, die unmittelbar der Unterhautfettschicht anliegen. Im Derma wird eine kleine Zahl von Mikroabszessen beobachtet. Man sieht eine recht große Zahl von Gefäßen, am häufigsten an

Digitized by Google

der Peripherie der Tuberkel; sie sind erweitert. Bei großer Vergrößerung, im Teil, wo die Haut normal erscheint, ist die Struktur der Hornschicht fast unverändert; im erkrankten Teil der Haut kann geringe Dyskeratose beobachtet werden und daher Durchsetzung hauptsächlich mit einkernigen, Blutelementen analogen Lymphozyten; an einer Stelle wird Gewebszerfall beobachtet. Was die Epidermis betrifft, so wird im gesunden Teil des Präparats deutlich entwickelter erster und zweiter Typ seröser Entzündung beobachtet; in der Richtung zur Mitte des Präparats sind diese beiden Formen von seröser Entzündung nicht so stark ausgedrückt, doch geht hier die Degeneration der Zellen augenscheinlich weiter; hier schließen sich den schon an der Peripherie bestehenden Veränderungen noch folgende an: trübe Schwellung; die Zellen verschmelzen miteinander und bilden eine homogenisierte Masse, stellenweise können jedoch erweiterte interepitheale Zwischenräume beobachtet werden. Hier sind die epithelialen Zellen stark ausgezogen. Sich ausziehend, bilden sie konzentrische Figuren, in deren Zentrum man Hornbildung beobachten kann. Die Epidermis ist infiltriert. Hier kann man einkernige Lymphozyten, gelappte Neutrophile und Maximowsche Polyblasten finden; zuweilen beobachtet man Mitosen. Was das Derma betrifft, so besteht das Infiltrat hier hauptsächlich aus einzelnen Tuberkeln, die aus Lymphozyten und epitheloiden Zellen bestehen. Man findet in geringer Zahl auch gigantische Zellen. Zum Bestand des peripheren Infiltrats gehören auch Plasmazellen in recht großer Zahl und einzelne Mastzellen. Bei Färbung nach Gram-Weigert findet man einzelne Hefezellen mit deutlich ausgedrückter doppeltkonturierter Hülle, zuweilen befinden sie sich im Stadium der Knospung.

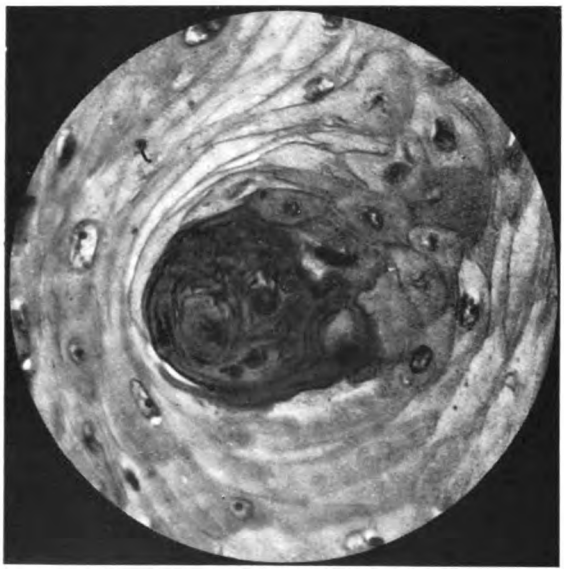


Abb. 6.

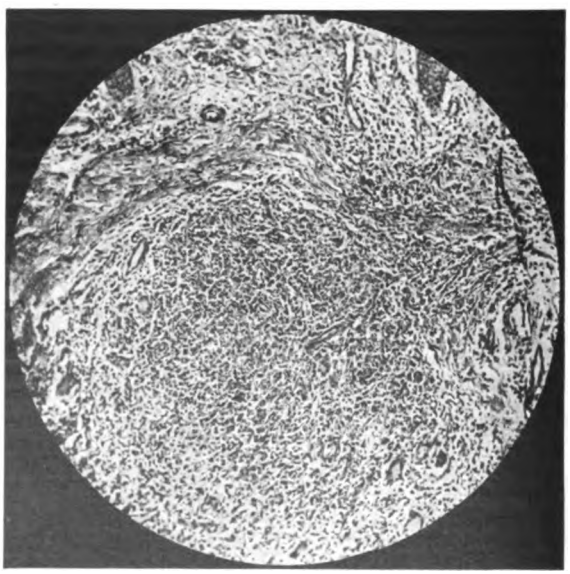


Abb. 7.

Fall 3. Pat. M., Krankengeschichte Nr. 1959. Die Biopsie wurde in gleicher Weise wie in den ersten Fällen ausgeführt. Das ausgeschnittene Element ist verhält-

Digitized by Google

nismäßig jung, weshalb auch alle Erscheinungen hier weniger scharf ausgedrückt sind als in den früheren Fällen. Wie in den früheren zwei Fällen werden hier in erster Linie Akanthose, Mikroabszesse und Infiltrat des entsprechenden infektiösen Granuloms beobachtet. Bei kleiner Vergrößerung ist an der Peripherie des Präparats die Hornschicht normal. Im Zentrum ist sie bedeutend verdickt und liegt als recht kompakte Masse zuweilen mit deutlich ausgedrückten stäbchenförmigen einkernigen Zellen (Parakeratosis [siehe Abb. 9]); hier ist die Hornschicht sehr unbedeutend infiltriert. Stellenweise findet man seitwärts vom Ort, wo man Parakeratose beobachtet, einige Lockerung der Hornschicht; doch sieht man hier keine Erscheinungen von Dyskeratose. Was die Epidermis betrifft, so findet man an der Peripherie des Präparats gar keine Akanthose. Näher zum Zentrum beginnt sie, doch ist sie lange nicht so stark ausgedrückt, wie wir sie in den zwei früheren Fällen sahen; doch geht sie dennoch so weit, daß eine Abschnürung der tief ins Derma eindringenden epithelialen Ausläufer stattfindet. In den parakeratotischen Fällen fehlt die Körnerschicht. Selten findet man auch Mikroabszesse. Die Infiltration der Epidermis ist sehr unbedeutend.

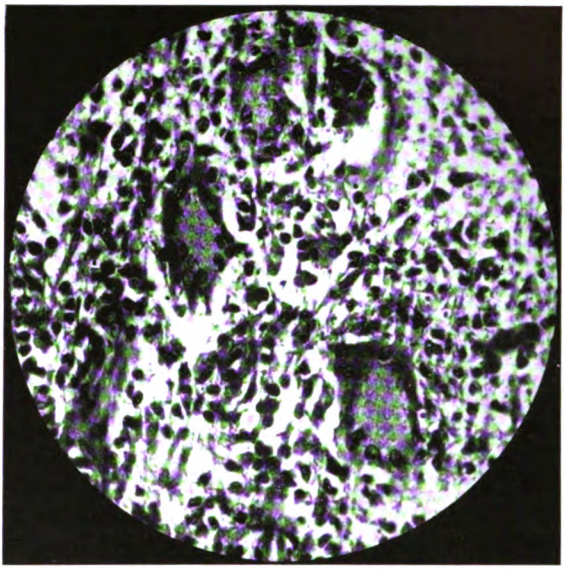


Abb. 8.

Was das Derma betrifft, so liegt das Infiltrat hier entweder diffus, ohne irgend welchen freien Raum zu lassen, oder aber in ganzen Anhäufungen, wie Tuberkel, die recht scharf vom umgebenden Gewebe durch kollagene Fasern abgegrenzt sind. Stellenweise finden sich Mikroabszesse. In den den erkrankten Stellen benachbarten Orten ist die Infiltration eine sehr unbedeutende, herdweise hauptsächlich um die Gefäße; letztere sind erweitert.

Bei starker Vergrößerung sieht man in der Hornschicht im Zentrum des Präparats deutlich ausgeprägte starke Parakeratose. An entsprechender Stelle ist absolut keine Körnerschicht vorhanden. In der Epidermis erster und zweiter Typ von seröser Entzündung.

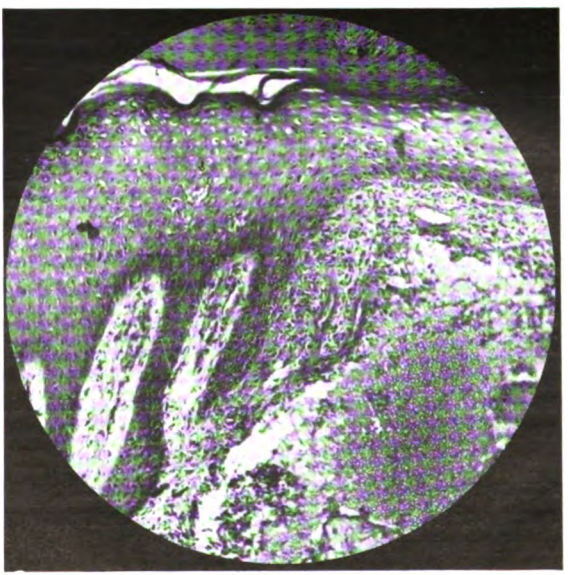


Abb. 9.

Digitized by Google

Sehr unbedeutende Infiltration hauptsächlich mit einkernigen Elementen. Der Zellenbestand entspricht den früheren Fällen. Bei Färbung mit allen uns zur Verfügung stehenden Methoden konnten wir keine Blastomyzeten entdecken.

Bei Feststellung des histopathologischen Bildes unserer Fälle lenkten also folgende charakteristische Symptome die Aufmerksamkeit auf sich:

1. Sehr stark entwickelte Wucherung des Epithels;

2. Entwicklung einer großen Anzahl von Mikroabszessen in allen Schichten der Haut und

3. tuberkuloide Struktur (gigantische Zellen in großer Zahl).

Diese drei Symptome finden sich in allen unseren drei Fällen. Zu anderen Symptomen, die wir jedoch nicht mit solcher Beständigkeit beobachteten, gehört allem zuvor das Vorhandensein von Blastomyzeten (dunkle Hefezellen). Letztere wurden von uns sehr leicht im ersten Fall mit großer Mühe im zweiten Fall und im dritten Fall gar nicht entdeckt. Wir konnten feststellen, daß die Zahl der Blastomyzeten in den Präparaten unserer Fälle der Intensität des Prozesses direkt proportionell sind. Wir müssen jedoch bemerken, daß wir im letzten Fall nicht die Möglichkeit hatten, so viele Schnitte zu durchsuchen, wie in den ersten beiden Fällen, da der Kranke nur eine Biopsie auszuführen gestattete; ein Teil des ausgeschnittenen Stückchens wurde zu anderen Zwecken verwendet (Kulturen). Außerdem wurden an einigen Stellen Erscheinungen von Dyskeratose und der erste und zweite Typ von seröser Entzündung beobachtet; stellenweise konnte atypische Wucherung des Epithels beobachtet werden. Alle diese und die anderen pathologischen Veränderungen sind nicht beständig und in keiner Weise für die Charakteristik dieses Hautleidens beweisend.

Es muß auch bemerkt werden, daß alle Veränderungen, welche in allen unseren Fällen beobachtet wurden, schon früher von vielen Untersuchern dieser Dermatose festgestellt waren, wie das aus unseren angeführten Literaturangaben ersichtlich ist.

Nachdem wir eine nach Möglichkeit genaue histologische Charakteristik unserer Fälle von Blastomykose der Haut vom Typus Gilchrists gegeben haben, gehen wir zum zweiten Teil unserer Arbeit über, und zwar zur histologischen differentiellen Diagnose dieser Erkrankung.

Die klinische differentielle Diagnose dieser Erkrankung schwankt fast immer hauptsächlich zwischen drei Erkrankungen: Tuberculosis cutis verrucosa, papilläres Epitheliom und Syphilis. Zuweilen muß jedoch auch an andere Erkrankungen gedacht werden, wie Leishmaniose, Sporotrichosis, Bromo- und Jododerma und Pyodermitis vegetans Hallopeau.

Die histologische differentielle Diagnose dieser Dermatose veranlaßt uns, alle angeführten Formen von Hautkrankheiten einer Betrachtung zu unterziehen.

Bei tertiärer Syphilis wie auch bei der Blastomykose Gilchrists kann starke Wucherung des Epithels (Akanthose) auftreten, wobei hier, wie auch bei Blastomykose, zuweilen Verhornung der epithelialen Zellen beobachtet werden kann.

Als einziger, doch unsicherer Unterschied in betreff der Veränderungen des Epithels kann vielleicht der Umstand gelten, daß bei Syphilis

Digitized by Google

die Akanthose häufiger nach alveolarem Typus[1]) verläuft; bei Blastomykose dagegen fehlen die Alveolen zuweilen völlig.

Eine bedeutendere Rolle im Sinne einer Differenzierung spielt das Auftreten einer großen Anzahl von Mikroabszessen in allen Hautschichten. Die Mikroabszesse nehmen bei Blastomykose eine dominierende Stellung ein, sie fallen stark in die Augen. In Fällen von tertiärer Lues tragen die Mikroabszesse einen völlig zufälligen Charakter.

Was den Bestand des Infiltrats bei Blastomykose betrifft, so muß betont werden, daß auch hier ein bestimmter Unterschied zwischen den Strukturen der Blastomykose und Syphilis besteht. Eine bedeutende Anzahl von Plasmazellen im Infiltrat spricht immer mehr für eine syphilitische Entstehung der Erkrankung.

Endlich muß auf ein Merkmal hingewiesen werden, das Kyrle (4) für besonders wichtig hält, das aber nach unseren Beobachtungen nicht besonders beständig, sondern auch nur wahrscheinlich ist. Kyrle weist darauf hin, daß im Gegensatz zur Syphilis und Tuberkulose bei der Gilchristschen Blastomykose nirgends käsige Degeneration beobachtet wird. Bei Untersuchung unserer Fälle konnten wir beobachten, daß eine käsige Degeneration dennoch vorhanden ist, wenn auch nicht in solchem Maße, wie wir das bei Syphilis und Tuberkulose beobachten. Dieses Symptom ist also auch nur wahrscheinlich, aber nicht bestimmt, wie das Kyrle voraussetzt.

Wenn man also die Gilchristsche Blastomykose der Haut von der Syphilis differenziert, so muß gesagt werden, daß wir eine ganze Reihe von wahrscheinlichen Merkmalen besitzen, nach denen die Diagnose gestellt werden kann. Starke Epithelwucherung, eine große Anzahl von Mikroabszessen, das Fehlen von deutlich ausgesprochenem Plasmom, die für Syphilis besonders charakteristisch ist, das Fehlen einer deutlich ausgesprochenen käsigen Degeneration und endlich das Vorhandensein einer, wenn auch geringen Zahl von Hefezellen — alle diese Symptome sprechen für Blastomykose und gegen Syphilis; doch muß betont werden, daß jedes dieser Symptome einzeln keine Bedeutung haben kann, und nur die Gesamtheit aller dieser Symptome hat wertvolle differentialdiagnostische Bedeutung.

Was die differentielle Diagnose zwischen der Blastomykose Gilchrists und der Tuberculosis cutis verrucosa betrifft, so muß darauf hingewiesen werden, daß hier die histologische Diagnose bedeutend mehr Schwierigkeiten macht als bei der Differenzierung zwischen Blastomykose und Syphilis. Die Anwesenheit von Blastomyzeten ist natürlich das beweisendste, aber kein endgültiges Symptom (Fall Anthonys und Herzogs [17]).

Eine Akanthose begleitet immer die Tuberculosis cutis verrucosa, so daß sie sogar kein wahrscheinliches Merkmal sein kann. Dagegen spricht das Vorhandensein von Mikroabszessen stark für Blastomykose, da bei Tuberculosis cutis verrucosa Mikroabszesse sich sehr selten finden. Die

[1]) Mit diesem Symptom muß dennoch mit größter Vorsicht gerechnet werden, denn bei nicht völlig vertikalen Schnitten erscheinen solche Alveolen als Resultat schräger Schnitte, was zuweilen sogar ohne Akanthose eine Wucherung der epidermalen Ausläufer simuliert.

Digitized by Google

tuberkuloide Struktur der Blastomykose erinnert sehr an echte Tuberkulose, doch wird bei Blastomykose nicht so stark ausgesprochene käsige Degeneration beobachtet. Eine große Anzahl von Plasmazellen spricht auch mehr für Tuberkulose. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal von Tuberculosis verrucosa ist das Fehlen einer deutlich ausgesprochenen Hyperkeratose und Parakeratose bei Blastomykose[1]), die dagegen für Tuberculosis cutis verrucosa mehr pathognomisch ist.

Wenn wir das über die Differentialdiagnose zwischen der Gilchristschen Blastomykose und der Tuberculosis cutis verrucosa Gesagte resumieren, so sehen wir, daß auch hier nur wahrscheinliche Merkmale sich finden.

Es ist selbstverständlich, daß die bei der amerikanischen Form der Blastomykose stark entwickelte Akanthose, die zuweilen von Verhornung der epithelialen Zellen begleitet wird, genügend Anlaß gibt, an papilläre Epitheliome zu denken. Wir finden auch in der Literatur in dieser Beziehung sehr viel. Viele Autoren nennen die Gilchristsche Blastomykose eine epitheliomartige Form der Blastomykose. Delbanco (6) sucht zu beweisen, daß die Gilchristsche Krankheit ein gutartiger spinozellulärer Krebs sei. Die zweifellos tuberkuloide Struktur des Dermas, die sich im Auftreten von charakteristischen Tuberkeln äußert, zwingt uns, die Diagnose einer reinen Form von Epitheliom fallen zu lassen und gibt Veranlassung, anzunehmen, daß man es hier mit einer gemischten Form von Kanker mit irgend einem infektiösem Granulom, z. B. Gummakanker usw., zu tun hat. Solch eine Voraussetzung wurde unter anderem auch von Darier (2) gemacht.

Die Mikroabszesse, die verhältnismäßig geringe Zahl von Plasmazellen, das Fehlen einer käsigen Degeneration und endlich das Vorhandensein von Blastomyzeten müssen auch hier zugunsten der Gilchristschen Blastomykose sprechen.

Jetzt wollen wir noch kurz die histologische Differentialdiagnose zwischen Blastomykose und anderen Erkrankungen streifen, die untereinander entferntere klinische und pathologisch-anatomische Ähnlichkeit haben.

Die äußerst starke Wucherung des Epithels und das Auftreten einer großen Zahl von Mikroabszessen bei Bromo- und Jododerma nähern einigermaßen das histologische Bild dieser Erkrankungen der Gilchristschen Blastomykose. Doch ist in diesen Fällen die starke Wucherung der Epidermis nicht genügend atypisch, was wir doch verhältnismäßig oft bei Blastomykose beobachten; das Fehlen einer tuberkuloiden Struktur des Dermas spricht bestimmt gegen Blastomykose.

Bei der Differentialdiagnose unserer Dermatose mit verruköser Sporotrichosis muß in Betracht gezogen werden, daß für letztere eine konzentrische Struktur des Knotens das Vorhandensein dreier Zonen charakteristisch ist, und zwar der syphiloiden, der tuberkuloiden und des zentralen Abszesses (Plaut [24]).

Bei der Leishmaniose der Haut ist die Akanthose bedeutend geringer; im Epithel sieht man eine große Anzahl epithelialer Bläschen als Resultat

---

[1]) Einige Autoren, wie z. B. P. A. Pawloff, sprechen von einer starken Parakeratose auch bei Blastomykose.

Digitized by Google

des ersten und zweiten Typus der serösen Entzündung. Die Wände der erweiterten Talg- und Haarfollikel sind verdünnt; es wird starke Hyperkeratose beobachtet. Mikroabszesse werden äußerst selten gefunden. Das Infiltrat bildet keine typischen Tuberkel. Die zuweilen klinisch der Blastomykose Gilchrists sehr ähnliche Pyodermitis vegetans Hallopeau unterscheidet sich histologisch von ersterem durch das Fehlen der tuberkuloiden Struktur, was trotz Akanthose und Mikroabszesse eine richtige Diagnose ermöglicht.

Auf Grund der von uns angeführten Literaturangaben, der Ergebnisse unserer ausführlichen histopathologischen Untersuchung unserer drei Fälle und endlich auf Grund der angeführten histologischen Differentialdiagnose erlauben wir uns folgende Schlüsse zu ziehen:

1. Die histologische Differentialdiagnose der Gilchristschen Blastomykose muß hauptsächlich zwischen denselben Dermatosen gestellt werden, zwischen denen auch die klinische Differentialdiagnose gestellt wird.

2. Starke Akanthose, große Anzahl von Mikroabszessen, tuberkuloide Struktur des Derma und Blastomyzeten sind die Grundsymptome, die immer zum Bestand des histologischen Bildes der Gilchristschen Blastomykose gehören.

3. Alle angeführten Symptome sind in ihrer Gesamtheit diagnostisch wichtig. Das Vorhandensein in den Präparaten von knospentreibenden Formen der Hefepilze ist gewissermaßen das wichtigste Symptom der Blastomykose.

Zum Schluß benutzen wir die Gelegenheit, Prof. Buschke unsere aufrichtigste Dankbarkeit für die liebenswürdige Zusendung von Literatur und die Bereitwilligkeit, uns mit Ratschlägen beizustehen, auszusprechen. Aufrichtigen Dank sagen wir auch Prof. A. A. Wewiorowsky für seine Hilfe bei unserer Arbeit und Dr. Lindquist für die sorgfältige Herstellung der Mikrophotogramme.

Literatur.

1. Buschke, Die Blastomykose. Arch. f. Derm., Bd. 68 u. 69; Buschke und E. Rosenbaum, Die Blastomykose mit besonderer Berücksichtigung der Hautaffektionen. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, H. 7/8. — 2. Darier, Précis de dermat., 1923. — 3. Herxheimer und Bürkmann, Blastomycosis cutis. Arch. f. Derm., 1923, Bd. 142, H. 1. — 4. Kyrle, Vorlesungen über Histobiologie der menschlichen Haut und ihrer Erkrankungen, 1925. — 5. Neuber, Beiträge zur Pathogenese und Therapie der Gilchristschen Blastomykose. Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, H. 1. — 6. Delbanco, Zur Blastomykose der Haut und zur Histologie der Gilchristschen Krankheit, einer vermeintlichen Blastomykose der Haut. Virch. Arch., 1923, Bd. 246. — 7. Gilchrist und Rixford, A Case of Blastomycetic Dermatitis in Man. John Hopk. Hosp. Rep., 1896, Bd. 1, S. 209; Gilchrist und Rixford, Two Cases of Protozoic (Coccidioidal) Infection of Skin and other Organs. John Hopk. Hosp. Rep., 1896. — 8. Montgomery, Three Cases of Blastomycetic Infection of the Skin on Case Limited to a ‚Tumor' op the Lancer Lipe. J. of Cut. a Gen.-Urin. Dis., 1901. — 9. Hyde, A Report of Two Caser of Blastomycosis of the Skin in Man, with a Survey of the Literature of Humanblastomycosis. J. of Cut. a Gen-Urin. Dis., 1901. — 10. Busse, Über Saccharomycosis hominis. Virch. Arch., 1896, Bd. 146. — 11. Löwenbach und Oppenheim, Beitrag zur Kenntnis der Hautblastomykose. Arch. f. Derm., 1904, Bd. 69, H. 1 und 2. — 12. Harter, De la Blastomycose humaine, 1909. — 13. Stein, Die Gilchristsche Krankheit und ihre Beziehungen zu den in Europa beobachteten Hefeinfektionen. Arch. f. Derm., 1914, Bd. 120. — 14. Efron, Zur Kasuistik der Hautblastomykose. Venerol. u. Dermatol.,

Digitized by Google

1924, H. 3. — 15. Duval und Lærderich, Die pathologische Histologie der Blastomykose. Le Bull. méd., 1907, Nr. 63. — 16. Montgomery und Walker, Cutan Blastomycosis. J. of Cut. Dis., 1901, Bd. 19. — 17. Anthony und Herzog, A Case of Blastomycetic Dermatitis, Engrafted on Syphilitic Ulcers. J. of Cut. a Gen.-Urin. Dis., 1900, Nr. 1, Referat in der russ. Zschr. f. Haut- u. vener. Krankh., 1901, Bd. 2. — 18. Kŭsel, Zur Frage von Dermatitis blastomycetica. Protokoll der Moskauer venereol. u. dermatol. Gesellsch., 1902, Bd. 11. — 19. Pawloff, Ein Fall von Hautblastomykose. M. Zschr., 1908, Nr. 6. — 20. Wohl, Fungous Diseases of Man in the State of Nebraska. The J. Am. Med. Ass., 1923, Nr. 8. — 21. Lebedeff, Grundriß der pathologischen Anatomie der Hautkrankheiten, 1923. — 22. Perkel, Zur Frage der Blastomykosenkrankheit. Acta dermato-venerologica rossica, 1924, Bd. 2, H. 11. — 23. Gluchowzeff, Zur Frage von nichtspirochätischen Lebensformen im Gewebe syphilitischer Sklerosen. Acta dermato-venerologica rossica, 1924, Bd. 1, H. 5. — 24. Plaut, zitiert nach Kyrle.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Warschau
(Direktor: Prof. Dr. Fr. Krzysztalowicz).

Über intramuskuläre Ichthyolinjektionen bei der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Von

Dr. Adam Straszyński, Assistent.

Bei der Einführung des Ichthyols in die Therapie der Hautkrankheiten im Jahre 1883 beabsichtigte Unna, die therapeutischen Eigenschaften des Schwefels, der im Ichthyol in besonderer Weise gebunden ist, auszunutzen. Er verwendete daher das Ichthyol bei den Hautkrankheiten, die bisher mit Schwefel behandelt wurden, vor allem Psoriasis und Ekzem.

Es zeigte sich später, daß das Ichthyol auch bei einer anderen Gruppe von Krankheiten, die auf Vasoparese beruhen, mit Erfolg angewendet werden kann, und zwar bei Rosazea, Pernionen, Akrozyanose u. a. Anfangs wurde es nur äußerlich verwendet, später auch per os.

Ichthyol gehört zu den Mitteln, die ständig in den verschiedensten Zweigen der Medizin therapeutische Verwendung fanden. Die guten Erfolge Unnas wurden von vielen anderen bestätigt und die therapeutische Anwendung dieses Mittels bedeutend erweitert. Neisser und später Jadassohn empfahlen Ichthyollösungen zur Behandlung der Gonorrhoe; ferner wurde das Ichthyol als Antirheumatikum uud Antineuralgikum äußerlich verwendet. Auch bei Verbrennungen wurden gute Erfolge beobachtet, während Nussbaum die Anwendung des Ichthyols in der Behandlung des Erysipels, andere bei Furunkulose, Prostatitis und Epididymitis gonorrh. empfohlen haben. In der Gynäkologie wird Ichthyol bei Adnexerkrankungen ausgiebig verwendet. Von der inneren Wirkung des Ichthyols ist besonders die günstige Beeinflussung des Stoffwechsels und seine antiseptische Wirkung auf den Darmtraktus zu erwähnen. So wurde z. B. bei Unterernährten, bei Phthisikern, Nephritikern und Diabetikern eine Besserung des Allgemeinbefindens mit Zunahme des Körpergewichtes beobachtet.

Das Ausgangsprodukt der unter dem Namen Ichthyol im Handel befindlichen Präparate wird durch trockene Destillation des bituminösen

Digitized by Google

Schiefers gewonnen, der hauptsächlich in Tirol gefunden wird. Er enthält Reste von vorsintflutlichen Fischen und Seetieren; worauf der Name Ichthyol hinweist. Dieses Destillat, das man als Ichthyolrohöl bezeichnet, ist in Wasser unlöslich und findet keine therapeutische Verwendung. Es enthält neben organischen Schwefelverbindungen (Sulfide), noch Kohlenwasserstoffe der aromatischen Reihe und Basen der Chinolinreihe. Durch Einwirkung von konzentrierter Schwefelsäure erhält man aus diesem Rohprodukt die Sulfo-Ichthyolsäure: $C_{28}H_{36}S(SO_3H)_2$, die den Grundstoff für die in der Therapie verwendeten Präparate darstellt. Durch Neutralisierung der Sulfo-Ichthyolsäure mit Ammoniak erhält man ein Ammonsalz dieser Säure: $C_{28}H_{36}S(SO_3NH_4)_2$, Ammonium sulfo-ichthyolicum, das UNNA kurz Ichthyol benannt hat, und das von allen Ichthyolpräparaten am häufigsten verwendet wird. Dieses Präparat hat nach THAL folgende Zusammensetzung: Trockenrest 55,65%, Ammoniak 3,15%, Schwefel 9,70%, saures Ammonsulfid 5,72%. Es ist eine braune, zähe Flüssigkeit von unangenehmem Geruch, die sich in Alkohol und Äther nur zum Teil löst; in Wasser dagegen gibt sie eine gute homogene, schwach sauer reagierende Suspension.

Die therapeutische Wirkung des Ichthyols beruht wahrscheinlich auf dem Gehalt an nichtoxydiertem, festgebundenem Schwefel in Form von Sulfogruppen, die in Wasser unlöslich sind, und für die die Sulfosäure als Lösungsmittel dient. Dieser organisch im Ichthyol festgebundene Schwefel hat neben einer gewissen antiseptischen, ebenfalls eine resorptive Wirkung, die der Jodwirkung ähnlich ist, obwohl man diese beiden Mittel pharmakologisch in keiner Weise vergleichen kann. Tierversuche ergaben eine relative Unschädlichkeit des Ichthyols bei innerlicher Darreichung. In einer Menge von 10—12 g wird es von Hunden ohne jegliche Störung vertragen, größere Gaben hingegen erzeugen Durchfälle. Das Ichthyol, das im Organismus in unbekannte Verbindungen übergeht, wird zum größten Teil in Gestalt von organischen Verbindungen ausgeschieden, die festgebundenen Schwefel in Form von Sulfogruppen enthalten. Lokal wirkt Ichthyol verengernd auf die Blutkapillaren und hat deshalb eine antiphlogistische und zugleich schmerzstillende Wirkung.

Bis jetzt wurde das Ichthyol bei den verschiedensten Krankheiten nur äußerlich (in Form von Salben, Umschlägen, Tampons usw.) oder innerlich (in Pillen und Tropfen) verwendet.

In Anbetracht der guten therapeutischen Wirkung, die Ichthyol innerlich verabfolgt auf manche Hautkrankheiten ausübt, beschloß ich es in Form von intramuskulären Injektionen anzuwenden, zumal das Ichthyol eine gute Suspension in Wasser gibt. Da es außerdem organische Schwefelverbindungen enthält, ist es nicht ausgeschlossen, daß es ähnliche Wirkungen hervorrufen kann, wie die Proteinkörper, oder die kolloidalen Verbindungen bei parenteraler Anwendung.

Als therapeutisches Mittel nahm ich eine sterile, 2%ige wäßrige Lösung von Ammon. sulfo-ichthyol. und injizierte sie in größeren Mengen Kaninchen intravenös und subkutan. Irgend welche Nebenwirkungen lokaler oder allgemeiner Art habe ich hierbei nicht beobachtet. Nachdem ich mich so von der Unschädlichkeit des Mittels überzeugt hatte, schritt ich zur intramuskulären Anwendung dieser Lösung beim Menschen.

Digitized by Google

Die Ichthyollösung wurde folgendermaßen hergestellt: Die mit destilliertem Wasser frisch bereitete 2%ige Lösung von Ammon. sulfo-ichthyol. wurde sofort filtriert und 15 Minuten lang in einem Kolben gekocht, darauf in sterile Gläser abgefüllt und in diesen aufbewahrt.

Diese sterile Lösung injizierte ich den Kranken intraglutäal in einer Menge von 3 ccm in 2—3tägigen Abständen. Diese Injektionen wurden von den Kranken gut vertragen, und ich beobachtete im allgemeinen keine nennenswerte lokale oder allgemeine Reaktion. In allen Fällen war der Urin frei von pathologischen Bestandteilen. Bei einem Patienten injizierte ich die Lösung subkutan, was eine ziemlich erhebliche, schmerzhafte, entzündliche Schwellung hervorrief.

Meine Beobachtungen erstrecken sich bis jetzt über 68 Fälle, darunter 35 Fälle von Epididymitis gonorrh., 2 Fälle von Pyelitis, 1 Fall von Urethritis, Pyelitis et Epididymitis non gonorrh., 1 Fall von Ulc. moll. phagedaen., 3 Fälle von Ulc. moll. et Bubo inguinal., 7 Fälle von Psoriasis und 19 Fälle verschiedener Formen von Pyodermitis.

Auf Grund der Beobachtung der aus verschiedenen Gebieten der Haut und Geschlechtskrankheiten zusammengestellten Fälle kann ich feststellen, daß die besten Erfolge bei Epididymitis gonorrh. erreicht wurden. In den meisten Fällen nahm schon nach der 1. Injektion die Schmerzhaftigkeit des erkrankten Nebenhodens bedeutend ab, und die Schwellung ging zurück. Nach 4—5 Injektionen konnten die Kranken die Klinik in gutem Zustande verlassen, oder es wurde zum mindesten eine Besserung erreicht, so daß die lokale Behandlung wieder aufgenommen werden konnte. Diese guten Ergebnisse hatte ich in 31 von 35 Fällen gonorrhoischer Komplikationen; in den restlichen 4 Fällen trat keine Besserung ein. Ich muß indessen hinzufügen, daß in diesen Fällen auch durch eine unmittelbar nachfolgende Vakzine- bzw. Milchtherapie keine nennenswerte und schnelle Besserung erreicht wurde.

Eine ähnliche gute Wirkung dieser Ichthyolinjektionen sah ich auch in 2 Fällen von Pyelitis und in 1 Falle von Urethritis, Pyelitis et Epididymitis non gonorrh., bei dem nach 3 Injektionen die beträchtliche Schwellung des Nebenhodens fast vollständig zurückging und der in beiden Portionen trübe Urin vollkommen klar wurde.

Bei den drei weiteren Fällen von Ulc. moll. und Bubo inguinalis ging in 2 Fällen die Schwellung der Inguinaldrüsen während der Behandlung schnell zurück.

Bei Hauterkrankungen habe ich keine bedeutendere Wirkung der Ichthyolinjektionen feststellen können, mit Ausnahme eines Falles von Furunkulose und 2 Fällen von Psoriasis. Bei diesen blaßten die Efflorescenzen ohne jegliche äußere Behandlung in hohem Maße ab. Es ist möglich, daß hier der im Ichthyol gebundene Schwefel in ähnlicher Weise wirkt, wie in der ebenfalls intramuskulär angewendeten Suspension nach Bory. In den übrigen 5 Fällen von Psoriasis trat keine Besserung ein, so daß ich zu der üblichen Therapie übergehen mußte. Auch bei den verschiedenen Formen von Pyodermien konnte ich keine Erfolge mit dieser Therapie erzielen.

Weitaus die besten therapeutischen Erfolge hatte ich bei Epididy-

Digitized by Google

mitis gonorrh., und ich kann sagen, daß die intramuskulär injizierte Ichthyollösung in diesen Fällen oft besser wirkt als andere Mittel. Davon habe ich mich überzeugt, indem ich gleichzeitig zur Kontrolle ähnliche Fälle mit Vakzine, oder Milchinjektionen behandelt habe. In Anbetracht dieser guten Erfolge bei der Behandlung von gonorrhoischen Komplikationen beim Manne glaube ich, daß man diese Behandlungsart bei entsprechenden gynäkologischen Erkrankungen versuchen könnte.

Was das Wesen der therapeutischen Wirkung dieser Behandlungsart anbetrifft, so glaube ich, daß die im Ichthyol vorhandenen organischen Schwefelverbindungen bei intramuskulärer Anwendung im Organismus ähnliche Veränderungen hervorrufen, wie die Proteinkörper, oder die kolloidalen Verbindungen, d. h. es tritt eine Veränderung des Kolloidzustandes der Körpersäfte ein, und die Bildung von Immunkörpern am Entzündungsherde wird angeregt.

Literatur.

1. Arends, G. und Rathje, A., Neue Arzneimittel. Verlag J. Springer, Berlin 1913. — 2. Hagers Handb. der pharmaz. Praxis. Verlag J. Springer, Berlin 1920. — 3. Luithlen, F., Vorlesungen über Pharmakologie der Haut. Verlag J. Springer, Berlin 1921. — 4. Lukasiewicz, W., Polska gazeta lekarska, 1922, Nr. 28, 29, 30. — 5. Šamberger, F., Ichthoxylum. Ein neues Heilmittel. Derm. W., 1925, Bd. 80, Nr. 5. — 6. Wischo, F., Über Ichthyolgewinnung. Pharmaz. Mh., 1925, Jg. 6, Nr. 1.

Versammlungen.

38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden 12.—15. April 1926.

Moderne Therapie der Neurolues.

I. Spielmeyer-München: **Versuche der theoretischen Neuroluesforschung zur Lösung therapeutischer Probleme.** 1. Neurolues: In der Neurolues haben Tabes und Paralyse ihre Sonderstellung. Gegen ihre Bewertung als bloße Symptomenkomplexe innerhalb der Neurolues spricht die Gesamtheit klinischer, anatomischer, pathogenetischer und anderer biologischer Erscheinungen. Verbindende Züge und Ähnlichkeiten zwischen den einzelnen Neuroluesformen erklären sich aus der ätiologischen Zusammengehörigkeit.

2. Anatomische Heilung: Das Problem der Therapie der Neurolues liegt bei den sogenannten metaluetischen Krankheitsprozessen: a) Anatomische Heilbarkeit bzw. Stationärwerden. Für die Tabes ist in Übereinstimmung mit klinischen Erfahrungen die Möglichkeit des Stillstandes in späten und in frühen Stadien auch anatomisch zu erweisen. Bei der Paralyse findet die klinische Bezeichnung „stationär" anatomisch meist keine Bestätigung, da der Prozeß noch schleichend fortbesteht, doch gibt es — äußerst seltene — Fälle, an denen sich anatomisch die Möglichkeit einer Heilung mit Defekt erweisen läßt. — Den Befunden bei diesen spontan stationär gewordenen Paralysen gleichen die histologischen Bilder bei den mit Erfolg behandelten Malariaparalysen (Straeussler). b) Art der Rückbildung des Prozesses: Sie gleicht der bei anderen chronischen nicht syphilitischen Entzündungen und Degenerationen. Eine Umwandlung der Hirnerkrankung in einen spezifisch syphilitischen Prozeß hat dabei nicht statt. c) Das bei der unspezifischen Behandlung wirksame Prinzip lassen die anatomischen Befunde bisher nicht erkennen. Kein Anhalt dafür, daß die dem Metaluiker angeblich abhanden gekommene Fähigkeit zur Phagozytose wiedergegeben wurde, keine Steigerung des Entzündungsprozesses in Form einer Heilentzündung.

3. Theorien und therapeutische Möglichkeiten: Die Unterschiede in der therapeutischen Beeinflußbarkeit der sogenannten Metalues gegenüber anderen Formen der Neurolues ergeben sich aus den Fragen nach dem Wesen der Paralyse und Tabes und ihrer Stellung innerhalb der Neurolues.

Digitized by Google

a) Besondere Art der Erreger könnte nach Laboratoriumsversuchen ein Hemmnis für die spezifische Therapie bieten. Bewiesen ist nur eine frühe Neurotropie, nicht eine Spätneurotropie, nicht also die Existenz von Spirochäten, deren Besonderheit es wäre, Metalues zu erzeugen. Die auf Geographie und Geschichte der Syphilis und Metasyphilis beruhende Theorie, daß die antisyphilitische Behandlung eine Wandlung der Spirochäte im Sinne der Neurotropie und damit Neurolues mache, bedarf der Vervollständigung, ehe therapeutische Konsequenzen daraus gezogen werden können.

b) Besondere Lokalisation der Erreger gewährt möglicherweise schon von der Generalisation ab Schutz gegen die Einwirkung antisyphilitischer Mittel. Bemühungen der Therapie, die im Gewebe liegenden Erreger zu erreichen. Daß die sogenannte Blut-Liquor-Schranke hier das wesentliche Hindernis ist, erscheint fraglich. Es können auch andere im Gewebe liegende Faktoren — sofern überhaupt die besondere Lokalisation von Bedeutung ist — hier wirksam sein.

c) Besonderheiten des Organismus: Vermutungen über die Möglichkeit eines Versagens von Abwehrkräften in der Pathogenese. Vorschläge Wassermanns, den Vorgang nachzuahmen, der sich vermutlich bei der Therapie der Sekundärsyphilis abspielt, führen nicht zum Erfolg. Bei der Einführung der Rekurrenzbehandlung in die Metaluestherapie dachten Plaut und Steiner an die Möglichkeit, eine Überlagerung der Immunität durch die der Spirochaeta pallida verwandten Erreger zu erzielen. Die Laboratoriumsversuche ergaben bisher keinen Einblick in den in Frage stehenden Zusammenbruch der Abwehrfähigkeit des Organismus: kein nachweisbares Versagen wichtiger Blutfunktionen, kein Verlust der Fähigkeit zur Phagozytose. Auch die Versuche der Anatomie, aus den histologischen Bildern die Abwehrschwäche zu beweisen, blieben bisher erfolglos.

II. Wagner-Jauregg-Wien: **Die moderne Behandlung der Neurolues ist die Verbindung unspezifischer Kuren mit spezifischen.** Auch die spezifischen Mittel wirken zum großen Teil ebenso wie die unspezifischen, indem sie die Abwehrkräfte des Organismus gegen die Lues steigern. — Die Erörterung der unspezifischen Methoden knüpft am besten an die Behandlung der progressiven Paralyse an, bei der die Unzulänglichkeit der spezifischen Methoden schon längst erkannt wurde. Trotzdem dürfen die spezifischen Methoden bei der Behandlung der Paralyse nicht vernachlässigt werden. Der Weg zur unspezifischen Behandlung der Paralyse war gewiesen durch die, wenn auch seltenen, Spontanheilungen der Paralyse, die zum großen Teile nach interkurrenten Infektionskrankheiten erfolgte. Durch diese Beobachtungen wurde als erstes spezifisch-unspezifisches Verfahren zur Behandlung der Paralyse die Tuberkulin-Hg-Kur angeregt (1900). Dadurch erzielte Remissionen waren zahlreich, aber meist nicht dauerhaft, dasselbe gilt von anderen unspezifischen Verfahren: Verwendung von Vakzinen und Proteinkörpern. Diese Erfahrung drängte dazu, eine wirkliche Infektionskrankheit als Heilfaktor zu verwenden. Diese Erkenntnis führte zur Einführung der Impfmalaria (1917). Die Impfmalaria erwies sich in der Behandlung der Paralyse den spezifischen und auch den gemischten Methoden weitaus überlegen. Ihre Erfolge sind besonders in den Anfangsstadien der Krankheit so günstige, daß das Problem der Heilung der Paralyse im Prinzip als gelöst erscheint. Die Malariabehandlung soll nicht ohne gleichzeitige sorgfältige spezifische Behandlung speziell mit Salvarsan durchgeführt werden, weil eine Nachbehandlung z. B. mit Neosalvarsan den Erfolg der Malariabehandlung zu steigern imstande ist. Rezidive kommen vor, werden aber durch Ausbau der Kur in Form intensiverer Behandlung voraussichtlich beherrscht werden können. Zu diesem Zwecke ist die Beachtung der Serum- und Liquorreaktionen unerläßlich. Schwinden der Krankheitserscheinungen und Besserung der Serum-Liquor-Reaktionen gehen anfangs nicht parallel. Im weiteren Verlaufe tritt aber bei dauerhaften Remissionen eine allmähliche Besserung der Reaktionen ein. Man ist berechtigt, die Malariabehandlung auch prophylaktisch bei Menschen, die von der Paralyse bedroht sind, zu verwenden. Der Malaria ähnlich wirkt auch die von Plaut und Steiner in die Paralysebehandlung eingeführte afrikanische Rekurrens. Doch scheint nach vergleichenden Untersuchungen des Referenten die Malariabehandlung mehr Remissionen zu ergeben als die Rekurrens. Unterschiede beider Methoden: Rekurrens erlischt von selbst, aber neuerliche Impfung ist nicht wirksam, denn Rekurrens bewirkt Immunität. Man kann also Rekurrens nicht wiederholen, Malaria dagegen zweimal, oft auch ein drittes Mal. Rekurrens kann nicht unterbrochen werden, weder durch Chinin noch durch Neosalvarsan. Zahl der Fieberfälle ist eine unbeschränkte, meist 4—5. Fieber ist im allgemeinen nicht so hoch. Re-

Digitized by Google

kurrensspirochäten wandern ins Gewebe, speziell ins Nervensystem. Die Lymphozytenzahl im Liquor während der Rekurrensinfektion steigt, erreicht in einzelnen Fällen außerordentliche Werte (1500—2000). Wie lange die Rekurrenserreger im Körper verweilen, scheint nicht festzustehen. Im allgemeinen ist die Rekurrensinfektion eine mildere Erkrankung als die Impfmalaria, Todesfälle direkt durch sie kommen nicht vor. Die Behandlung durch Impfmalaria ist für die Umgebung ungefährlich bei Verwendung von gametenfreien Malariastämmen, da diese durch Anopheles nicht übertragen werden. Die Behandlung mit natürlicher, durch Anophelesstich bewirkter, Malaria ist nicht zu empfehlen, da dieser die außerordentliche Chininempfindlichkeit der Impfmalaria fehlt. Es besteht also die Gefahr, daß Malariarezidive eintreten. Zudem ist es noch sehr fraglich, ob vom Standpunkte des Heilerfolges beide Malariaarten gleichzusetzen sind. Zur Erklärung der Wirkung der Impfmalaria und Rekurrens weist W. hin auf Versuche von Jahnel und Weichbrodt über die Wirkung hoher Temperaturen auf die Spirochäten; ferner auf die Versuche von Hoff und Silberstein über die Steigerung der Abwehrreaktionen durch Malaria und Rekurrens und ihre schädigende Einwirkung auf die Lebensfähigkeit der Spirochäten; die Untersuchungen von Schilling und seinen Mitarbeitern über das Blutbild der Impfmalaria, ferner die Untersuchungen von Donath und Heilig über die Aminosäuren im Blute und im Liquor bei Malariafieber und bei Fieber durch Injektion von Vakzinen und Proteinkörpern; der durch Pätzl erbrachte Nachweis des Schwindens der Hämolysinreaktion im Liquor nach Malariabehandlung. Von größter Wichtigkeit ist der nach Malaria und Rekurrensbehandlung eintretende Aufbau im Organismus und seine lange Nachwirkung. Sie bewirkt, daß der Organismus in seinem Verhalten gegenüber der syphilitischen Infektion eine Umstimmung erfährt, die fortwirkt, und die oft erst nach Monaten ihren Höhepunkt erreicht. In der Behandlung der Tabes handelt es sich darum, einen Stillstand des Krankheitsprozesses zu erzielen, wozu in vielen Fällen spezifische Kuren allein, eventuell auch in Verbindung mit weniger eingreifenden unspezifischen Methoden, ausreichen. Doch erweist sich auch hier die Malariabehandlung besonders in den präataktischen Stadien wirksam. Dasselbe scheint von den echten syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems zu gelten, doch liegt zur Entscheidung dieser Frage noch nicht genügend klinisches Material vor. Besonders indiziert und wirksam ist endlich die von Kyrle eingeführte Behandlung der Fälle von Spätlatenz mit hartnäckig positivem Liquorbefund. Vielleicht hat auch die von Kyrle angeregte Ausdehnung der Malariabehandlung auf die Sekundärstadien der Lues eine gewisse Berechtigung, doch will Wagner-Jauregg die Entscheidung dieser Frage den Syphilidologen überlassen.

Aussprache: Nonne: Auf Grund von etwa 400 mit Malaria behandelten Fällen von Paralyse kann N. die Erfahrungen Wagner-Jaureggs im wesentlichen bestätigen. Die Mortalität konnte N. noch nicht unter 8% herabdrücken. Eine Wiederholung der Malariabehandlung erweist sich in der Praxis als schwer durchführbar, da die „Geheilten" sich kaum oder gar nicht zu einer Wiederholung entschließen. N. hat zur Prüfung der Frage, ob eine Nachbehandlung mit Spezifizis vorteilhafter sei, in den letzten Monaten 91 Fälle von Paralyse nur mit Malaria, 99 Fälle mit Malaria + Nachkur behandelt. In der ersten Reihe 20%, in der zweiten Serie 40% Remissionen: Zu definitiven Schlüssen ist die Beobachtungsdauer zu kurz. An 6 Fällen konnte N. feststellen, daß früher durchgemachte Malaria nicht gegen Metalues schützt. Bei 60 mit Malaria behandelten Tabesfällen wurde öfters Nachlassen der Krisen und lanzinierenden Schmerzen, Besserung der Ataxie beobachtet, aber niemals ein Zurückgehen der organisch-somatischen Symptome. Bei der echten Syphilis des Zentralnervensystems konnte sich N. von keinem Vorteil der Malariabehandlung gegenüber der Wirkung einer spezifischen Kur überzeugen. Die Gennerichsche endolumbale Behandlung hat N. aufgegeben, weil er damit keine besseren Resultate erzielte und in einzelnen Fällen unheilbare Konusschäden erlebte. Die Gefahren der Nichtbehandlung oder inkompleten Behandlung der Frühlues für eine spätere Metalues werden überschätzt. Die heutige Form der Abortivbehandlung der Frühlues bietet nach N.s Ansicht keineswegs eine sichere Gewähr für das Gelingen der Kur. Ob die von Kyrle warm empfohlene kombinierte Behandlung der Frühlues mit Malaria und Salvarsan das Ideal für die frühzeitige Heilung der Lues bringen wird, müssen die nächsten Jahre lehren.

Jahnel: Es steht fest, daß 1. in der fraglichen leukozytären Abwehrschwäche des Körpers und 2. in der Anwesenheit von Syphilisspirochäten nicht allein die Voraussetzungen der floriden Paralyse gegeben sein können. Man muß wohl mit Kraepelin annehmen, daß beim Paralytiker gewisse Schutzfunktionen gegenüber den Syphiliserregern

Digitized by Google

versagen. Aber worauf dieses Versagen beruht, kann nur durch Beibringung neuer Tatsachen, niemals durch Hypothesen entschieden werden.

Sagel: Es wurden seit Herbst 1921 etwa 200 Paralytiker ohne Auswahl nur mit Rekurrens ohne Salvarsan behandelt, und zwar derart, daß sie wiederholt, bis 12mal, mit Rekurrens gespritzt wurden. Remission in 62% der Fälle, davon gute: 47%. Seit Sommer 1924 Behandlungsversuche mit dem Erreger selbst, und zwar mit lebenden Pallidastämmen. Der Grundgedanke war dabei, durch Wiederzufuhr lebender Erreger insbesondere die Haut zu einer möglichst reichlichen Bildung von Antikörpern anzuregen. Die Methode wurde zunächst nur bei solchen Paralysen angewendet, die durch die Rekurrensbehandlung nicht beeinflußt worden waren. Von den 16 Fällen, deren Verlauf bisher zu überblicken ist, wurden 13 klinisch und biologisch erheblich gebessert. Nachprüfungen sind unschwer durchführbar, da die von Hans Reiter überlassenen Reinkulturen im sächsischen Serumwerk fortgezüchtet und von dort abgegeben werden.

Hitzenberger: Dekompensierte Vitien dürfen nicht mit Malaria geimpft werden, sonst gibt es bei Umsichtigkeit des behandelnden Arztes keine Gegengründe. Von 132 malariageimpften Patienten der Klinik Wagner-Jauregg starb keiner, obwohl viele mit bedeutenden Störungen von Seiten des Herzens und der Aorta darunter waren. Was den Blutdruck betrifft, so trat mit ganz wenigen Ausnahmen eine bedeutende Erniedrigung ein.

Zuelzer: Schon vor Auftreten des Fiebers ist in der Inkubationsperiode das Angehen der Malaria aus der erheblichen Vergrößerung der Leber zu ersehen, die gelungene Kupierung aus der schnellen Abschwellung, die in 2—3 Tagen eintritt. Die Kupierung ist aber nicht ohne weiteres aus dem prompten Abfall des Fiebers zu folgern. Die Leber ist der Sitz für die Entwicklung des Malariaerregers und damit das am stärksten durch die Impfung beanspruchte Organ. Viele Geimpfte starben unter dem Bilde einer Leberinsuffizienz, worauf schon der stets vorher auftretende Ikterus hinweist. Z. empfiehlt für solche Fälle intravenöse Traubenzuckerinjektionen. Dadurch wurden von 3 prognostisch sehr ungünstigen Fällen 2 gerettet. Die Malariainfektion geht gar nicht so selten nicht an. Z. rät, angesichts der Bedeutung der Leber für die Entwicklung der Erreger auch bei erneuten Impfungen stets Traubenzuckerinjektionen vorausgehen zu lassen.

Steinfeld: Wassermann-positive Liquores zeigen im Gegensatz zu Wassermann-positiven Seren eine häufig auftretende Reaktionsfähigkeit gegenüber Hirnlipoiden (Alkoholextrakte aus Hirnsubstanz). St. stellt die Frage zur Diskussion, ob der positive Liquorwassermann nicht einer Antikörperbildung gegen zerfallenes Gehirnlipoid seine Entstehung verdankt. Damit wäre die autochthone Entstehung des Liquorwassermanns sichergestellt und seine diagnostische Bedeutung erweitert.

Schmidt: Für ausgesprochene Paralyse ist heute Rekurrens- oder besser Malariaimpfung die Therapie der Wahl. Bei nicht paralytischer Neurolues ist man auch heute noch berechtigt, von Injektionen mit Natr. nucleinic. Gebrauch zu machen. Sch. sah gute Erfolge mit dieser Heilfieberbehandlung bei hartnäckiger zerebraler Lues und bei Fällen zerebraler Lues, die als Paralyse imponierten. Den Hauptvorzug dieser Behandlung erblickt Sch. darin, daß sie sofort nach der intravenösen Salvarsaninjektion intramuskulär gegeben werden können. Diese Fieberkur ist frei von Gefahren, verhältnismäßig wenig unbequem und auch nur kurz dauernd.

Adler: Auch akute Demenzen nicht syphilitischer Ätiologie sind einer Heilbehandlung mit Impfmalaria zugängig. Bericht eines hiermit geheilten Falles von Grippe mit Polyneuritis und akuter Demenz.

Troemner: Der Malariatherapie steht die Morbidität der paralytischen Konstitution oft im Wege. T. hatte bei 50 Paralytikern 6 Todesfälle (1mal durch Spontanruptur der Milz) und mußte außerdem 16mal die Malariakur abbrechen. Die Erfolge bei den durchbehandelten 28 Fällen waren: 4mal quasi-Heilung, 8mal erhebliche, 11mal geringe Besserung, 5mal erfolglos. Keine nennenswerte Erfolge bei 11 Tabesfällen. Hier müssen andere Methoden einsetzen: spezifische, physikalische, Phlogetanbehandlung; endolumbale Injektionen nach Gennerich und möglichst tiefe Hypnosen.

Lenzmann: Sinkt während der Malariabehandlung der Blutdruck auf 80 mm Quecksilber, dann muß sofort entfiebert werden, ebenso bei Auftreten von Ikterus. L. erlebte einen Fall von Schwarzwasserfieber bei Impfmalaria, daß hier Malaria tropica überimpft wurde, ist ausgeschlossen. L. impft von Vene zu Vene, da die intramuskuläre Impfung unsicher ist. Von 59 Fällen weiblicher Blennorrhoe, die einer Malariabehandlung unter-

Digitized by Google

worfen wurden, wurden 46 negativ, 13 verhielten sich refraktär. Doch wurden von diesen noch 10 durch nachfolgende Behandlung gonokokkenfrei.

Hauptmann hat neuerdings Versuche mit einem verbesserten, noch nicht erhältlichen Phlogetan gemacht, das erhebliches Fieber verursacht, auf der Höhe des Fiebers wird Salvarsan gegeben. Über den Erfolg bei Paralyse hat H. noch kein Urteil, bei Tabes wurde eine sehr günstige Beeinflussung der Krisen und lanzinierenden Schmerzen beobachtet.

Wiechmann berichtet über fortlaufende Bestimmungen des Lichtbrechungsvermögens und der Viskosität des Serums, aus denen der Gehalt des Serums an Eiweiß, Globulin und Albumin errechnet wurde bei 10 mit Malaria geimpften Paralytikern und Tabikern.

Dreyfus gibt Bericht über seine 2jähr. Erfahrungen mit Malariabehandlung, die ununterbrochen mit dem gleichen Stamme erfolgte. Für die Paralyse ist die Malariatherapie die Methode der Wahl. Bei der Frühlues des Gehirns (Neurorezidive) leistet sie Ausgezeichnetes, weniger Gutes sah D. bei der Lues cerebralis des Spätstadiums. Nicht eindeutig ist das Resultat bei der Tabes. Von 16 so behandelten Fällen wurden $^3/_4$ z. T. sehr gebessert, $^1/_4$ blieb unbeeinflußt bzw. verschlechterte sich. Die Gefahren der Malariabehandlung werden überschätzt. D. hat keinen Todesfall. Zu überwachen sind der Kreislauf, die Blutzerstörung, der Stoffwechsel und Urin. Auch soll man gegebenenfalls frühzeitig, etwa nach dem 4. oder 5. Anfalle, mit insuffizienten Chinindosen bremsen.

Steinfeld stellte Versuche an, das spirochätentragende Gehirn rekurrensimmuner Ratten mit in die Blutbahn neueingebrachter Rekurrenzspirochäten anzureichern, also eine Superinfektion im Gehirn zu erzielen bei voll bestehender Immunität des Serums. Sollten sich diese Versuchsergebnisse demnächst auch bei Versuchen mit Spirochaeta pallida bestätigen, so wäre nach St. für die Pathogenese der Paralyse ein neues wesentliches Moment gefunden.

Frau Wittgenstein bedient sich der endolumbalen Behandlung bei gewissen Fällen von Neurolues. Gegenüber der Paralyse habe diese Methode völlig versagt, so daß sie durch Malariabehandlung als wirksamstes Mittel zu ersetzen ist. Anders steht es hinsichtlich ihrer Erfahrungen mit der endolumbalen Behandlung der asymptomatischen Meningenlues, des isolierten Pupillenphänomens und der Tabes. Eine Ausschaltung dieser Therapie für diese Formen der Neurolues würde W. bedauern. Zwei Gefahrenpunkte bestehen freilich bei der endolumbalen Salvarsaneinverleibung: die Gefahr der aseptischen Meningitis und die Konusschädigung. Unter etwa 700 endolumbalen Behandlungen hat W. einen Kranken an Meningitis verloren, bei 2 eine länger dauernde Konusschädigung gesehen.

Hiller ist es in ausgedehnten Untersuchungen gelungen, tatsächlich nachzuweisen, daß bei Paralyse Abbauprodukte der Substanz des Zentralnervensystems im Liquor auftreten. Diese Produkte rühren vom Lezithin oder wahrscheinlich vom Kephalin her. Die Vermutung Steinfelds deckt sich mit Hillers Ansicht, in diesem Lipoidspaltprodukt einen für die WR im Liquor wichtigen Körper vor sich zu haben.

Landgraf hat versucht, das Problem, gleichzeitig die Spirochäten zu schwächen und die Abwehrkräfte des Organismus aufzupeitschen, durch Kombination von Chemotherapie und Reizkörpertherapie zu lösen, zunächst ohne Erfolg. Seit 3 Jahren nun behandelt L. die Lues kombiniert mit Phlogetan und Salvarsan. Sieben so behandelte Fälle verliefen so günstig, daß L. bittet, das Verfahren an ausreichendem Material nachzuprüfen. Er ahmt bei seiner Methode gewissermaßen Kyrles Malariakur nach: Erst 2,5—3 g Neosalvarsan, dann 12 mal Phlogetan in steigender Dosis von 2—5 ccm in 3 bis 5tägigen Abständen und zum Schlusse wieder 2,5—3 g Neosalvarsan.

Spielmeyer (Schlußwort): Auf Nonnes Frage, ob es auch imperfekte Paralysen gäbe, antwortete Sp., er glaube anatomisch den Wahrscheinlichkeitsbeweis für ihre Existenz geführt zu haben. Steiner gegenüber betont er, er lehne die Immunschwäche als pathogenetisches Moment der Metalues nicht ab, sondern er wollte im Schlußteile seines Referats nur zum Ausdruck bringen, daß exakte Grundlagen für die Abwehrschwäche durch die bisherigen anatomischen Forschungen nicht geschaffen sind.

E. Bender-Wiesbaden.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Journal d'Urologie.

1925, Bd. 20, Nr. 5.

Résection du périnée pour rétrécissements blennorragiques compliqués (Méthode d'Horteloup) (Resektion vom Perineum aus bei blennorrhoischen komplizierten Strikturen nach der Methode Horteloups), von P. Bazy. S. 353. Bericht über 47 einschlägige Fälle. Die Komplikationen bestanden in Fisteln und Kallositäten, unberücksichtigt bleiben derartige Strikturen tuberkulösen und traumatischen Ursprungs. Meist ist es nicht nötig, sehr große Stücke der Urethra zu exstirpieren. Mit Vorliebe wendet der Verf. nach der Operation den Dauerkatheter an, wenn auch manchmal totale Ableitung durch Zystostomie notwendig wird. Während Horteloup gewöhnlich die Wunde über der Dauersonde spontan heilen ließ, näht sie der Verf. gern vorsichtig.

Note sur l'absence d'ombre à la radiographie dans les calculs de la vessie (Bericht über das Fehlen eines Schattens bei Röntgenaufnahmen von Blasensteinen), von P. Bazy. S. 369. Um die Schattenqualität zu prüfen, kann man den mit dem Lithotriptor gefaßten Stein mitsamt diesem Instrument photographieren. Oft ist bei vorhandenen Steinen das Röntgenbild negativ. Bericht über 3 Fälle.

La pyélonéphrite chez les prostatectomisés (Die Pyelonephritis bei Prostatektomierten), von G. Gayet und R. Peycelon-Lyon. S. 371. Die Pyelonephritis bei Prostatikern wird durch die Herausnahme der Prostata nicht unterdrückt. Sie stellt eine erhebliche Gefahr dar, um so mehr als sie sich oft erst nach der Operation bei Pat. einstellt, die vorher klaren Urin gehabt hatten. Besonders gefährdet sind die Kranken in der 3. Woche nach der Operation, wenn sich nämlich die Blasenfistel schließt. Zu diesem Zeitpunkt muß man durch vorsichtige Blasenspülungen klaren Harn zu erreichen suchen, die Fisteldrainage nur nach und nach verringern, immer bereit, sie wiederherzustellen, wenn sich Temperaturerhöhungen einstellen. Gegen die Infektion werden alle 2 Tage intravenöse Injektionen von Septikämie und Nierenbeckenspülungen empfohlen, es kann sogar in den schwersten Fällen, bei denen man damit nicht zu lange warten soll, die Nephrotomie notwendig werden.

Un cas rare de rupture de la vessie au cours de cystoradiographie (Ein seltener Fall von Blasenruptur im Verlauf einer Zystoradiographie), von J. Rejsek-Prag. S. 382. 68jähr. Mann mit schwerster Zystitis. Steinverdacht. Zystoskopie: Stark entzündliche Blase, kein Stein, kein Tumor. Um ein eventuell vorhandenes Divertikel festzustellen, Füllung der Blase mit 120 ccm 30%iger Bromnatriumlösung + Alypin. Sofort größte Schmerzen, heftiger Harndrang. Zystoradiographie zeigt oberhalb der Blase einen Schatten des ausgetretenen Kontrastmittels; die Blase war bei den heftigen Kontraktionen während der Zystoradiographie geplatzt. Sofortiger Eingriff wird vom Pat. verweigert, erst am nächsten Tag bei Fieber und schlechtem Befinden gestattet. Eröffnung der Blase: starke Entzündung des perivesikalen Gewebes, die Rupturstelle wird nicht gefunden. Drainage der Blase und ihrer Umgebung. Heilungsverlauf zufriedenstellend, Entlassung des Pat. nach 2 Wochen nach seiner Wohnung, kurz darauf Tod an Pneumonie. E. Sklarz-Berlin.

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia.

1925, Bd. 66, H. 5.

Über Veränderungen an der Mundschleimhaut beim Morbus Darier (Sulle lesioni della mucosa boccale nel morbo di Darier), von E. Bizzozero, Derm. Univ.-Kl. Perugia. S. 1316. Behandelt sind nur jene Erkrankungsformen, welche zum Wesen des Morbus Darier gehörend sich nur durch ihren andersartigen Sitz von den Haut-

Digitized by Google

erscheinungen unterscheiden. 5 Fälle, 2 Frauen, 3 Männer. Beginn: Mit der Geburt, mit 8, 8—12 (?), 22 und 28 Jahren. Mit Ausnahme eines Falles, wo auch Zahnfleisch und Wangenschleimhaut ergriffen waren, war immer nur der harte Gaumen krankhaft verändert. Scharfe Grenze gegen den weichen Gaumen und die Zahnreihe, hier mit Dazwischenschiebung eines ausschlagfreien Saumes. Gegen die Raphe zu spärlichere Effloreszenzen. Aus einiger Entfernung betrachtet eine perlmutterweiße Verfärbung, von der Nähe eine Mosaik einer Unmenge von punkt- bis stecknadelkopfgroßen Herden, die in der Haut liegen oder sie leicht überragen, mit glatter Oberfläche und runden Rändern und häufig gedellt. Konsistenz nicht vermehrt. Auf leichtes Kratzen etwas Blutung. Die dazwischenliegende normale Haut kann stärker gerötet sein. Auch bei Konfluenz der Knötchen sind die Grenzen der einzelnen noch erkenntlich. Mikroskopisch: Der Prozeß beginnt mit einer Loslösung der Epidermis von der Basalschicht. Allmählich entsteht im Epithel eine Höhlung, die sich mit Zelldetritus, Lymphozyten, Polymorphen und Erythrozyten anfüllt. Dann kommt es zu ziemlich starker Parakeratose, und gelegentlich zu Homogenisierung und Anschwellung des Zellplasmas. Das zwischen den Effloreszenzen liegende „gesunde" Epithel ist akanthotisch, hat verdickte Hornschicht und weist wie jene manchmal Hornperlen auf. Sehr selten Dariersche Körperchen, nach der Meinung des Verf., weil im Gegensatz zu den Effloreszenzen des übrigen Körpers diejenigen der Schleimhaut nicht zur Ruhe kommen. Endokrine Störungen ließen sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Zwei der Fälle betrafen Mutter und Tochter.

Über ein besonderes Kennzeichen des Lichen planus, das durch Grattage sichtbar gemacht wird (Su di un particolare carattere del lichen planus rivelato dal grattage), von E. Bizzozero, Derm. Univ.-Kl. Perugia. S. 1334. Wenn der Verf. Papeln des Lichen planus mit der Brocqschen Kürette energisch kratzte, so entstand rasch eine subepidermale Blutung, welche sich in ein dunkelrotes Bläschen umwandelte. Es hängt dieses mit der Zerbrechlichkeit der Blutgefäße zusammen. Dieses Blutbläschen auf der Papel ist charakteristischer für Lichen ruber als die von Brocq gefundene Blutung um das Knötchen.

Neuer Beitrag zum Studium der staphylogenen vegetierenden Dermatitiden (Nuovo contributo allo studio delle dermatiti stafilogene vegetanti), von M. Artom-Alessandrien. S. 1338. 10 Jahre altes Mädchen. Neben und nach einem kleinen Furunkel der rechten Wange war am Nasenflügel eine langsamer verlaufende frambösieartige Wucherung entstanden. Als Erreger beider Effloreszenzen wurde der Staphylococcus pyogenes aureus gefunden. Die Kulturen von der Nase wuchsen langsamer und weniger üppig als diejenigen von der Wange. Tierversuche ergaben analogen Unterschied in der Virulenz. Durch Änderung des Nährbodens konnten die weniger virulenten Bakterien die gleiche Virulenz erhalten. Verf. lehnt die Theorie ab, daß an den verschiedenen Krankheitsformen Terraindifferenzen schuld gewesen seien und entscheidet sich in ursächlicher Hinsicht für einen verschiedenen Virulenzgrad der Bakterien. Die vegetierenden Staphylomykosen werden durch giftschwache Staphylokokken erzeugt.

Kurze Überlegungen über einen trägen Verlauf einer Verbrennung mit Giftgas (Brevi considerazioni su die un esito tardivo di ustione da cas tossici), von F. Bernucci, Derm. Univ.-Kl. Torino. S. 1349. Deutscher Soldat, auf dessen unbekleidete Brusthaut Blaukreuzgas gewirkt hatte (Januar 1917). Sofort darauf war blaurote Verfärbung der Mundumgebung aufgetreten, am nächsten Tage Bläschen, die sich in konfluierende Blasen umwandelten. Nach der Abheilung blieb gelbliche bis sepiabraune Verfärbung zurück und es trat beständiges, aber mäßiges Jucken auf. Einige Monate später entstanden in handtellergroßer Ausdehnung langsam wachsende Knötchen. Allmählich wurde eine große Hautpartie ergriffen. Die Haut sah zuletzt wie Chagrinleder aus und zeigte sagokorngroße, kaum erhabene Knötchen perifollikulärer Anordnung, bald in dichteren, bald in lichteren Gruppen. Sie ist auf Druck resistenter und weniger elastisch. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet sich sklerosierendes Bindegewebe um die Follikel. Die Knötchenbildung, das mikroskopische Verhalten und die jahrelange Dauer mit Nachschüben unterschieden den Fall von anderen, die von Thibierge, Lustig usw. beschrieben worden sind.

Asthma und Ekzem (Asma in rapporto all' eczema), von A. D. Vittorio, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1358. 29jähr. Frau. Seit dem 9. Jahr Gastrointestinalstörungen, besonders nach gewissen Nahrungsmitteln. Beginn des Hautleidens vor 2—3 Jahren, zum Teil nässende Ekzeme an verschiedenen Körperstellen. Vor 2 Monaten Beginn der Asthmaanfälle. Vermehrte Reizbarkeit der Haut (Dermographismus). Lymphozytose und

Digitized by Google

Eosinophilie. Haut- und Bronchialleiden konnten alternieren (Verschlechterung des einen bei Besserung des anderen), oft aber gleichzeitige Ausbrüche und gleichzeitiger Rückgang. Die pharmakologischen Untersuchungen ergaben eine Überempfindlichkeit des parasympathischen Systems. Verschiedene künstliche Kutireaktionen ergaben keinen Zusammenhang mit dem Asthma. Es handelt sich nach allem um eine Vagototikerin. Man könnte den Gedanken erörtern, daß es durch die Schädigungen des Intestinaltraktus zu einer langsamen, dauernden Sensibilisierung gekommen ist, zur Anaphylaxie. Eine tuberkulöse Infektion wird als grundlegender Faktor angesehen.

Klinischer und histopathologischer Beitrag zur Kenntnis der Purpura anularis teleangiectodes (Majocchi) (Contributo clinico ed isto-patologico alla conoscenza della Purpura anularis Teleangectodes [Majocchi]), von D. Fanti-Venedig. S. 1377. Bei einem 13jähr. Mädchen trat nach Abheilung eines seborrhoischen Ekzems die Majocchische Krankheit auf. Heilung mit geringer Atrophie unter Arsenikalien, roten und ultravioletten Strahlen und intrakutanen Injektionen von Calcium caseinicum. Wegen des ausschließlich abdominalen Sitzes der Effloreszenzen ist der Fall ein Unikum. Eine Ursache konnte nicht entdeckt werden; doch wird wegen des positiven Ausfalls der Pirquetschen Reaktion mit der Möglichkeit eines tuberkulösen Einflusses gerechnet.

Beitrag zum Studium der Hautsporotrichosen mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Sporotrichosis syphiloides bei einer syphilitischen Person (Contributo allo studio delle sporoticosi cutanee con particolare riguardo ad un caso di sporotricosi sifiloide in soggetto sifilitico), von P. Staucanelli. S. 1382. Fünf Fälle von Sporotrichosis und ein Fall, wo bei sicher vorausgegangener syphilitischer Infektion und positivem Wassermann die Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Syphilis + Sporotrichose sehr erschwert war. Aus den morphologischen Besonderheiten und dem ergebnislosen Ausfall der spezifischen Kur, konnte aber die Diagnose Sporotrichose bei einer syphilitischen Person gestellt werden. Die Sporotrichose ist durch Polymorphie ausgezeichnet. Die beschriebenen klinischen Varietäten sind mehr als morphologische Besonderheiten wie als wahre Krankheitseinheiten aufzufassen. Einige Pflanzen und einige Haustiere (Pferderassen) kommen für die Übertragung besonders in Frage. Die Sporen scheinen lange außerhalb des Organismus leben zu können. Mit der Möglichkeit einer Infektion vom Darmkanal aus ist zu rechnen.

Die Rosenthalsche Probe mit Phenoltetrachlorphthalein zum Nachweis von durch Syphilis gesetzte Leberveränderungen (La prova di Rosenthal della phenoltetraclorphtaleina nella ricerca di alterazioni epatiche da sifilide), von L. Bussalai, Derm. Univ.-Kl. Genf. S. 1391. Die Rosenthalsche Methode verwertet die Verzögerung der Ausscheidung des endovenös eingespritzten chemischen Körpers aus dem Blut für die Diagnose der geschädigten Leberfunktionen. Untersuchungen bei frischer, älterer und angeborener Syphilis. Ihr Ausfall deckt sich zum Teil mit den positiven Ausfällen anderer Prüfungsmethoden der Leberfunktion. Der Verf. spricht der Methode Brauchbarkeit zu. Dagegen wagt er nicht, ein Urteil über den Mechanismus der Ausscheidung des Phenoltetrachlorphthaleins abzugeben und damit über den realen Wert der Probe selbst. Die Tätigkeit der Niere vermindert diesen Wert. Auch haften der kolorimetrischen Methode die Fehler aller kolorimetrischen an.

Die Enzymreaktion bei der Syphilis (L'enzimoreazione nella sifilide), von G. Lionetti, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1402. 256 Sera von syphilitischen oder auf Syphilis verdächtigen Personen. Die Resultate waren sehr günstig. Die Methode ist der WR überlegen, besonders bei alter Syphilis. Doch kommen auch aspezifische Reaktionen vor. Die Methode ist nicht nur aus diagnostischen und therapeutischen Gründen wichtig, sondern sie könnte vielleicht auch eine Erklärung des Immunitätsmechanismus geben, der sich in der Eigenschaft des Serums, die Produkte der Spirochäte zu verdauen, äußern wird.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei einigen Hautkrankheiten und der Syphilis (La velocità di sedimentazione del globuli rossi del sangue in alcune malattie cutanee e nella sifilide), von G. Bazzoli, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1408. Bei den nichtinfektiösen oder Neubildungscharakter tragenden Hautkrankheiten wurden normale oder wenig darunterliegende Werte gefunden. Bei Tripper, besonders aber bei seinen Komplikationen, war die Senkungsgeschwindigkeit erhöht. Ebenso bei Syphilis. Die Behandlung der letzteren hat nicht immer einen verzögernden Einfluß.

Untersuchung über den diagnostischen Wert der Intrakutanreaktion bei blennorrhoischen Leiden (Saggio sul valore diagnostico della intradermoreazione nelle affezioni blenorragiche), von A. Mucci, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1411. Die Methode.

Digitized by Google

ausgeführt mit Antigonokokkenvakzine, ist nicht brauchbar. Denn bei den chronischen Formen ist der Prozentsatz positiver Ausfälle kaum höher als bei Gesunden, und die Ausdeutung des Ergebnisses liegt zu sehr im persönlichen Ermessen des Experimentators.

Proteintherapie in der Syphilis (Saggi sulla proteinterapia nella sifilide), von A. Mucci, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1425. 20 Syphilitiker aller Art, vom Schanker bis zum Gumma. Zur Verwendung kam Calcium caseinicum. Die Ergebnisse waren völlig negative.

Über die Radioaktivität des „Muthanol" (Sulla radioattività del „Muthanol"), von G. B. Bonino. S. 1432. Muthanol ist in Olivenöl aufgeschwemmtes Wismuthydroxyd. Die mittlere Aktivität, in γ-Strahlen gemessen, einer Ampulle entspricht einer Aktivität von 0,14 μ von $RaBr_2$.

Die spezifische Behandlung der venerischen Geschwüre und ihrer Komplikationen (La terapia specifica dell' ulcera venerea e delle sue complicanze), von B. Cartia, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1437. Kritische Besprechung der Versuche einer spezifischen Therapie der venerischen Geschwüre. Besonders gewürdigt werden die örtlichen Umschläge mit den Stoffwechselprodukten des Streptobazillus von Hababon-Sala und diejenigen von Stoffwechselprodukten der verschiedenen Krankheitserreger, welche sich in den Geschwüren finden, nach Jausion und Diot. Die Erfolge sind angeblich glänzend, und die Methoden haben alle die unangenehmen Eigenschaften der endovenösen und intramuskulären Anwendungsarten früherer Autoren nicht aufzuweisen.

1925, Bd. 66, H. 6.

Versuche über den Blutchemismus bei einigen Hautleiden (Saggi sul chimismo del sangue in alcune dermopatie), von B. Sparacio, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1481. Verf. fand bei Ekzemen im allgemeinen Vermehrung der Harnsäure, des Zuckers und des Kochsalzes des Blutes; doch ging die Vermehrung der einzelnen Stoffe nicht parallel einher. Der Kalk fand sich aber vermindert. Beim Lichen simplex chronicus waren auch der Zucker und in der Mehrzahl auch Harnsäure und Kochsalz vermehrt. Das Kalzium zeigte auch da schwankende Verhältnisse. Psoriasis: Vermehrung des Kochsalzes, in der Mehrzahl auch des Zuckers, Kalk bald nicht, bald mäßig vermehrt, Harnsäure meist nicht. Urtikaria und Prurigo: Immer Vermehrung der Harnsäure und des Kochsalzes, Kalk schwankend, Pruritus essentialis: Unregelmäßig, Vermehrung von Harnsäure, Zucker, Kochsalz und Kalk. Furunkulose: Fast immer Steigerung des Zuckergehaltes, ähnliche Störungen auch bei Seborrhoe, Akne und Rosazea, Erythema exsudativ. multif. und einigen anderen Hautleiden. Eine richtige Gesetzmäßigkeit ist nirgends gegeben, aber die Neigung zu Störungen fällt in die Augen.

Über den Naevus anaemicus Vörner (Sul naevus anemicus di „Voerner"), von F. Sebastiani, Derm. Univ.-Kl. Perugia. S. 1499. Zwei Fälle bei 2 Brüdern. Sitz am Vorderarm. Mikroskopisch: In der hyperämischen Zone starke Gefäßerweiterung, im blassen Gebiet Zusammenziehung der Gefäße. Hier ist, wie Untersuchungen im Sonnenbad zeigten, die Tätigkeit der Schweißdrüsen verringert, was mit einer Hypertonie des Sympathikus zusammenhängen kann.

Über die Behandlung der Krätze (Sulla cura della scabbia), von D. Barduzzi. S. 1505. Eine durch 25 Jahre erprobte Abänderung der Hardyschen Schnellkur, wobei der offizinellen Helmerichschen Salbe $^1/_5$ Terpentinöl zugesetzt wird.

Ein Fall von Gumma der Unterlippe, der sich hartnäckig gegen Quecksilber und Arsen verhielt und mit Wismut geheilt wurde (Un interessante caso di lesione sifilomatosa del labbro inferiore, mercurio-arseno resistente, guarito col bismuto), von M. Fraulini. S. 1512.

Klinisch-experimenteller Beitrag zur epithelisierenden Wirkung des Diazetylamidoazotoluol (Contributo clinico sperimentale sull' azione epitelizzante del diacetylamidoazotoluolo), von A. D'Avanzo, Path. Univ.-Inst. Neapel. S. 1519. Das Diazetylamidoazotoluol besitzt nicht die unangenehmen Nebeneigenschaften des Scharlachrots und des Amidoazotoluols. Ziegelrotes Kristallpulver, das bei 55° schmilzt. In 2%iger Salbe hat es bei Geschwüren und granulierenden Wunden gute Dienste getan. Wenn die Regeneration der Gewebe in Gang ist, läßt man die Salbe weg, um den Reiz nicht zu stark werden zu lassen. Versuche an künstlich gesetzten Brandwunden an Meerschweinchen bestätigten die relative Reizlosigkeit und die Wirksamkeit der Verbindung.

Erster Beitrag zum Studium der innerlichen Behandlung der Syphilis mit Abkömmlingen der Oxyphenylarsinsäure (Stovarsol) (Primo contributo allo studio

Digitized by Google

della terapia della sifilide per via gastrica con derivati ossiaminofenil-arsinici [Stovarsolo]. von S. Farina. S. 1523. Verwendet wurde fast ausschließlich Stovarsol. Wegen seiner Nebenwirkungen darf es nur nach genauer Vorschrift und unter ärztlicher Kontrolle gegeben werden. Man muß tastend beginnen (0,25) und entsprechend der Bekömmlichkeit steigern. Am besten gibt man es in Zyklen, zwischen welche Ruhepausen eingeschaltet sind. Die Höchstdosis pro Tag beträgt 0,75; 10 g genügen im allgemeinen. Gelegentlich beobachtet man Magen-Darmstörungen und fieberhafte Erytheme. Infolge seiner energischen Wirkung ist das Mittel bei allen Formen der Syphilis von Einfluß, selten bei der metasyphilitischen. Stovarsol ist das Mittel der Wahl bei allen tardiven Formen und der Eingeweidesyphilis, besonders bei Syphilis der Leber. Hier ist es gerade angezeigt, wenn die endovenöse Therapie nicht vertragen wird. Da es Herdreaktionen veranlaßt, kann es bei verdächtigen Eingeweideerkrankungen als diagnostisches Hilfsmittel verwendet werden. Sein ungenügender Einfluß auf die Serumreaktion wird hervorgehoben.

Über die Durchgänglichkeit der Meningen für Wismut (Sulla permeabilità meningea al bismuto), von V. Barbaglia, Derm. Univ.-Kl. Messina. S. 1540. Zwei Fälle von angeborener, fünf von erworbener Syphilis. Zwei Stunden nach der Injektion von 2 ccm Trepol gelang regelmäßig der Nachweis des Wismuts in der Spinalflüssigkeit. Ebenso noch nach 24 Stunden. In sämtlichen Fällen bestand keine Syphilis des Zentralnervensystems. Die Mastix- und die Wassermannreaktion des Liquors waren negativ gewesen. Zur Verwendung gelangten jedesmal die Methoden von Léger-Aubry und von Zanassini-Lombardo. A. v. Notthafft-München.

Mitteilungen aus der Literatur.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten.

Spätexantheme nach Scharlach, von G. Fanconi, Univ.-Kinderkl. Zürich. (Jahrb. f. Kindhlk., 1925, Bd. 107.) 1. Das makulopapulöse Exanthem: Ausgehend vom Gesäß, beschränkt es sich auf die unteren Extremitäten und befällt vorwiegend Kinder mit sukkulent-glatter Haut. 2. Das streifig-netzförmige, rissige Exanthem (Leiner): Bei Kindern mit ichthyotischer Hautbeschaffenheit an den seitlichen Bauch- und Brustpartien. 3. Das großpapulöse Spätexanthem: An den Nates beginnend, zeigen die bis bohnengroßen Papeln Neigung zu konfluieren. Sie trocknen zentral ab, während die Peripherie noch vollsaftig sein kann. 4. Das pityriasiforme Exanthem: Am häufigsten bei Kindern mit Pityriasis simplex. Auch hier meist im Gesicht, seltener am Körper. Die Spätexantheme treten auch bei minimaler Schuppung auf und können diagnostisch verwertet werden. Pathogenetisch spielen mechanische Reize bei lokalen Hautveränderungen infolge des primären Scharlachprozesses die wichtigste Rolle. Die mehrfach rezidivierenden makulopapulösen Spätexantheme sind als Äußerungen innerer pathol. Vorgänge aufzufassen. R. Ley-Kreuznach.

Drei Fälle von Exanthema subitum, von D. Barsi-Haifa, Palästina. (W. m. W., 1925, Nr. 45, S. 2435.) Verf. beschreibt 3 Fälle des Exanthema subitum. Fast ausnahmslos Auftreten in dem ersten Lebensjahr, hohes Fieber ohne Prodromalerscheinungen, das 2—4 Tage anhält und meist 39—40° erreicht. Im allgemeinen eine Kontinua, doch kommen auch morgendliche Remissionen vor. Nach dem kritischen Abfall des Fiebers am 2.—4. Tage Auftreten eines masernähnlichen Exanthems, das am Rumpf beginnt und nach dem Gesicht und den Extremitäten zu an Stärke abnimmt. Nur selten Konfluenz des Exanthems, ebenso selten Schleimhauterscheinungen, nie Koplikssche Flecken, nie Rhinitis und Konjunktivitis. Trotz der Temperaturen Allgemeinbefinden und Appetit gut. Das Exanthem bleibt 3—4 Tage bestehen und verliert sich ohne Schuppung. Es besteht nach allen Berichten hochgradige Leukopenie von etwa 300 weißen Blutkörperchen. E. Langer-Berlin.

Exanthema subitum, von J. Bókay-Budapest. (Gyógyászat, 1925, Nr. 33.) Elf Fälle. Nach einer Fieberdauer von 3—5 Tagen, mit kritischem Verlauf, tritt ein morbillenartiger Ausschlag auf, welcher in 48 Stunden verschwindet. Das Blutbild zeigte Leukopenie mit 80—90% Lymphozytose. Die Krankheit hält er für eine Infektion, aber für nicht ansteckend. Sie tritt im frühen Kindesalter auf.

M. Porosz-Budapest.

Digitized by Google

Über das Exanthema subitum, von S. Salomon-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1925, Nr. 52, S. 2152.) 4 Fälle von Exanthema subitum bei Mädchen im Alter von $5^1/_2$ bis 9 Monaten. F. Harry-Wiesbaden.

Über Roseola infantum (Exanthema subitum), von W. Mittelstaedt-Gera. (Kl. W., 1926, Nr. 1, S. 20.) An Hand von drei selbst beobachteten Fällen geht Verf. genau auf die Diagnose ein, die erst mit Auftreten des Exanthems zu stellen ist, das sich in morbilliformer Ausdehnung und Anordnung nach 5—6 Tage lang vorausgehenden Prodromalien zeigt, unter denen besonders hohe Temperatursteigerungen auffallen. Husten und Bronchitis finden sich nie, dagegen ab und zu Schnupfen. Das Exanthem hält, ohne Beschwerden zu machen, 2—3 Tage an; Koplikssche Flecken sind nie vorhanden; dann verschwindet es ohne Pigmentierungen oder Abschuppung. Das Blutbild ist gekennzeichnet durch eine während des Fiebers beginnende und während des Exanthems anhaltende Leukopenie mit relativer starker Lymphozytose. Die Prognose ist stets günstig. Befallen werden in der Hauptsache Säuglinge und kleine Kinder, seltener Kinder bis zu 14 Jahren. Infektiosität besteht gar nicht oder nur sehr gering. Genaue Besprechung der Differentialdiagnose gegen Scharlach, Masern, Röteln, Arzneiexanthem usw.
E. Langer-Berlin.

Klinische Beobachtungen bei einer Varizellenepidemie, von J. Heuberger. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30, H. 5, S. 385.) Die Epidemie nahm ihren Ausgang von einem Herpes zoster, wobei bemerkenswerterweise die erkrankte Kindesmutter nach typischer Inkubationszeit zugleich mit ihrem Kind an Varizellen erkrankte. Die Varizellenschutzimpfung wird in ihrem Wert durch das Nichtangehen der Impfung in einem verhältnismäßig großen Prozentsatz der Fälle und weiter durch den Umstand beeinträchtigt, daß sie zu Beginn der Inkubationszeit ausgeführt werden muß, um wirksam zu schützen. R. Ley-Kreuznach.

Studien über die Vakzination, von W. Kuhle, Univ.-Kinderkl. Greifswald. (Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 30, H. 5, S. 390.) In der groß angelegten Studie kommt der Verf. zu folgenden Resultaten. Man kann bei der Vakzination im allgemeinen 4 Phasen unterscheiden. Die 1. Phase umfaßt die ersten 2—3 Tage, mitunter begleitet von subfebrilen Temperaturen. In der 2. Phase allmählicher Anstieg der Temperatur bis zum 7. Tage. Die 3. Phase stellt die Akme dar, bis zum 10. Tage, die 4. Phase ist die Periode des allmählichen Fieberabfalls. Unabhängigkeit des Temperaturverlaufs vom Alter des Kindes und von der Zahl der zur Entwicklung gekommenen Pusteln. Die Entwicklung des Körpergewichtes ist nur in vereinzelten Fällen gestört. Das Allgemeinbefinden ist trotz des Fiebers ungestört, wie überhaupt die Vakzination mit ihren Folgen bei Anstaltskindern besonders milde verläuft. Eine Sonderstellung nehmen Neugeborene und junge Säuglinge ein. Der Prozeß verläuft bei ihnen weniger heftig: subfebrile, meist atypische Temperaturkurve. Immunität wird bei ihnen erzeugt. Der Inhalt der Vakzinepusteln, selbst zur Zeit der grauen Verfärbung, und ebenso das aus dem Gebiet der Area gewonnene Reizserum bleibt steril. Auch mit der intrakutanen Impfung läßt sich Immunität erzeugen. Sie wird wohl in den Fällen zur Anwendung kommen, in denen man Narbenbildung vermeiden will, oder bei denen es sich um eine durch Variolagefahr dringend notwendig gewordene Impfung von Hautkrankheiten handelt. Man wählt hierzu die Verdünnung 1 : 50, da bei 1 : 10 die Reaktionen zu heftig ausfallen. Auch die subkutane Impfung, am besten mit der Verdünnung der Lymphe 1 : 200, erzielt gute Resultate. Bei der intrakutanen wie subkutanen Vakzination kommen die sich entwickelnden Hautinfiltrate erst nach Wochen zum Schwinden.
R. Ley-Kreuznach.

Zur Klinik und Therapie der Variolois, von W. Frégonneau, Med. Abt. Städt. Krkhs. Karlsruhe. (M. Kl., 1926, Nr. 3, S. 91—92.) In 3 Fällen Beginn mit Prodromalerscheinungen an den oberen Luftwegen. Von Bedeutung für die Diagnose ist das Blutbild: Leukozytose zwischen 9—12000, Verminderung der neutrophilen polynukleären Leukozyten auf 30—50%, Vermehrung der Eosinophilen auf 3—8%, der Lymphozyten bis zu 50%, der Monozyten bis zu 30%. Im Protoplasma der neutrophilen Leukozyten grobe (sogenannte toxische) Granula. Behandlung: Bestreichen mit Zinkpaste, rotes Licht im Krankensaal, Kal.-permangan.-Bäder. E. Levin-Berlin.

Gibt es beim Menschen eine Vakzine-Enzephalitis? von F. Lucksch, Path. Inst. Dt. Univ. Prag. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 96, H. 5/6, S. 309.) Verf. hat 3 Fälle beobachtet, die im Anschluß an eine Pockenschutzimpfung ad exitum kamen. Durch die Sektion konnte die Todesursache nicht gefunden werden. Erst die histologische Untersuchung des Gehirns ergab, daß Encephalitis epidemica acuta vorlag. Der Impfstoff

Digitized by Google

wurde nachträglich untersucht. Er war weder biologisch noch tierpathogen abnorm. Für den ätiologischen Zusammenhang der Schutzimpfung und der danach aufgetretenen Enzephalitis sprechen folgende Tatsachen: 1. daß die Gehirnentzündungserscheinungen im Anschluß an die Impfung aufgetreten sind und in allen Fällen nach 10tägigem Intervall; 2. daß am selben Ort keine Fälle von Enzephalitis vorgekommen sind; 3. daß die sonst meist vorhandenen katarrhalischen Erscheinungen gefehlt haben; 4. daß es gelang, im Kaninchenversuch mit Lymphe von der Kornea aus eine tödliche Enzephalitis zu erzeugen; 5. diese tödliche Kaninchenenzephalitis klinisch ähnlich verlief wie die durch Herpesvirus hervorgerufene. (Verf. nimmt an, daß Herpesvirus mit dem der E. epidemica identisch ist.) Die Vakzineenzephalitis beim Kaninchen verhielt sich anatomisch ganz analog der durch Herpesvirus hervorgerufenen. Mit beiden Virusarten konnten an der Kornea Veränderungen erzeugt werden, die weitgehende Übereinstimmung zeigten. Gegen die Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen Impfung und Hirnentzündung spricht, daß derartige Impfschäden nur höchst selten sind, und daß der direkte Nachweis des Zusammenhanges durch Tierimpfung von Sektionsmaterial aus nicht erbracht worden ist. Ähnliche Fälle, wie die vom Verf. mitgeteilten, sind auch in der Schweiz beobachtet worden (Schweiz. m. W., 1925, Nr. 11), ferner in Amerika (J. Am. m. Ass., 1925, Nr. 21), in Kärnten (4 Fälle) und in Holland (Bastiaanses, Bull. der Acad. Paris). Verf. zieht aus den beobachteten Tatsachen die Lehre, mit Impfungen besonders vorsichtig zur Zeit von Epidemien solcher Krankheiten vorzugehen, die das Zentralnervensystem befallen (Enceph. epid., Poliomyelitis, Meningitis).

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Ätiologie der postvakzinalen Enzephalitis, von R. Kraus-Wien und J. Takaki-Tokio, Staatl. Serotherap. Inst. Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 50, S. 1872—1875.) In den letzten Jahren sind mehrfach im Zusamenhange mit der Schutzpockenimpfung Fälle von Meningoenzephalitis veröffentlicht worden, die ätiologisch nicht klar gestellt sind. Experimentelle Untersuchungen der Verff. ergaben bei Überimpfung von Gehirnmaterial auf Kaninchen keine Kornealerscheinungen, wonach man die Vakzine als Ursache mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließen kann; auch ein anderes etwa in ihr enthaltenes Virus ließ sich nicht nachweisen. Weitere Versuche mit Hilfe der Komplementablenkung ergaben, daß in dem Gehirn der postvakzinalen Enzephalitis ein Antigen und im Serum ein Antikörper anwesend sein dürfte, der zu dem Virus der Enzephalitis Levaditi oder Herpesstämmen in Beziehung steht. Auch nach diesen Versuchen kann die Vakzine in keinen Zusammenhang mit der Erkrankung gebracht werden, und es kann auch in ihr kein anderes Virus enthalten sein. Vielmehr wird durch sie ein dem Enzephalitisvirus Levaditi oder Herpesvirus nahestehendes latentes Virus aktiviert. Da die Latenz als solche nicht nachweisbar ist, muß man, um Schädigungen durch die Impfung zu verhindern, dahin streben, mit einer dosierten Vakzine zu impfen, die möglichst geringe lokale und allgemeine Erscheinungen auslöst. E. Levin-Berlin.

Cultivation of the Spirillum of Rat-Bite Fever (Züchtung der Spirille des Rattenbißfiebers), von Th. Joekes. (Lancet, 1925, Nr. 5337, S. 1225.) Verf. fand in 25% aller wilden Ratten, die er in London untersuchte, das Spirillum morsus muris. Mit dem Noguchischen Nährboden gelang jedoch keine Züchtung. Dagegen gelang sie mit dem Vervoortschen Nährboden (Pepton 1,0, Acid. phosph. 3,0, Aq. dest. 900,0) bei 37° C, Optimum p_H 7,2—7,6. Oft noch nach 3 Wochen lebensfähige und aktive Spirillen. Interessant ist die regelmäßig gefundene Symbiose mit koliähnlichen Bazillen. Nach Filtrieren durch Chamberlands L-2-Filter waren nur noch die Spirillen im Filtrat zu finden. Die Filtrate erzeugen genau so schwere Infektionen wie Impfung mit spirillenhaltigem Blut selbst. Zusatz von Hefe tötet die Spirillen in der Kultur innerhalb 24 Stunden. H. Colman-Berlin.

Lepra.

Über die Bedeutung der Wasserstoffionenkonzentration für die Entwicklung der sogenannten Leprabazillen auf künstlichen Nährböden, von S. Kondo und R. Nodake-Tokio. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1925, Bd. 105, H. 1, S. 67.) Das Studium der Entwicklungsbreite der sog. Leprabazillen und der durch ihre Vermehrung auf künstlichen Nährböden bedingten Reaktionsverschiebung ist hinsichtlich der außerordentlich verschiedenen Nahrungsbedürfnisse der einzelnen Stämme von biologischem Interesse. Die Verf. konnten zeigen, daß die Wachstumsgrenze sämtlicher aus leprösem Material gezüchteter Stämme nach der sauren Seite bei p_H 5,7 liegt, während nach der alkalischen Seite z. T. erhebliche Unterschiede

Digitized by Google

zwischen den einzelnen Stämmen nachweisbar waren. Auf synthetischem Nährboden war die Wachstumsbreite geringer als auf Glyzerinbouillon. Die in einer ursprünglich neutral reagierenden Nährflüssigkeit unter dem Einfluß der Erreger auftretenden Reaktionsänderungen zeigen häufig kein einheitliches Verhalten, doch lassen sich im allgemeinen 3 Typen unterscheiden; diese Reaktionsänderungen scheinen abhängig vom Nährsubstrat, doch sind die hierbei in Frage kommenden chemischen Vorgänge sehr kompliziert und vorläufig noch nicht sicher aufzuklären.

F. Jacobsohn-Berlin.

Unicité ou pluralité des bacilles lépreux (Einheit oder Mehrheit der Leprabazillen), von E. Marchoux. (Bull. Acad., Bd. 94, Nr. 39, S. 1091—1092.) Betrachtungen im Anschluß an einen Fall, in dem es gelungen war, von einer menschlichen Lepra auf weiße Ratten zu impfen, auf denen die Bazillen ganz den Charakter der Rattenlepra angenommen hatten. Weitere Impfungen von Leprösen aus gaben keine bestimmten Resultate, um die Frage der Identität zwischen menschlicher und Rattenlepra zu klären. Es muß dahingestellt bleiben, ob es sich in dem ersten Falle um eine zufällige Übertragung von Rattenlepra auf den Menschen gehandelt hatte.

E. Levin-Berlin.

Etat actuel de la chimiothérapie antilépreuse (Der gegenwärtige Stand der chemotherapeutischen Behandlung der Lepra), von Froilano de Mello. (Presse méd., 1925, Nr. 81, S. 1348.) Die Äthylätherverbindungen von Chaulmoogra und von Hydnokarpus sind die leistungsfähigsten Behandlungsmittel auf diesem Gebiete. Die im Chaulmoograöl enthaltenen wirksamen Bestandteile finden sich auch in einigen anderen vegetabilen und animalischen Ölen, welche auch eine auflösende Wirkung auf die säurefesten Bazillen auszuüben imstande sind. Das Antimon kann höchstens eine unterstützende Rolle spielen und bei manchen Fällen die Vernarbung fördern. Das Eparseno (und überhaupt Arsenverbindungen) hat in einigen Fällen vorzügliche Resultate geliefert, hat aber in manchen anderen durchaus versagt oder sogar deletär gewirkt. Aus der sehr umfangreichen Liste der bisher vorgeschlagenen Rezepte mögen angeführt werden: R. Ol. chaulmoogr. sterilisat. 60,0, Ol. camphorat. (10%ig) 60,0, Resorzin 4,0, Äther pur. 2,5 (Mercado). S. Zur intramuskulären Injektion. Ferner: R. Ol. chaulmoogra 500,0, Ol. olivar. 500,0 Camphor. 5,0, Guajacol 10,0. S. Per os und intramuskulär (Heiser). Robineau verwandte ein schweizerisches Präparat von Chaulmoograöl, Aiouni genannt (80,0), mit Eukalyptol (40,0). Bei wöchentlich verabreichten intramuskulären Injektionen zu 2 ccm erzielte er in 20 bis 30 Wochen gute Resultate. Die von Wahram empfohlenen intravenösen Injektionen hat Verf. nicht bewährt gefunden, während die von Rogers und Gosh in die Therapie eingeführten Salze (Natrium Gynocardat) ihm gute Dienste leisteten.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tuberkulose.

Zur Frage der tuberkulösen Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe, von H. Fernbach, Univ.-Kinderkl. Leipzig. (D. m. W., 1925, Nr. 48, S. 1983.) Die Nachprüfung der von Moro und Keller mitgeteilten Ergebnisse ergab, daß durch die Simultanimpfung von Alttuberkulin und Kuhpockenlymphe eine Empfindlichkeit gegenüber einem in der Glyzerinbouillon enthaltenen Stoff, jedoch keine lokale Tuberkulinempfindlichkeit erzeugt wird. Zur Ausbildung dieser Empfindlichkeit ist die Entwicklung einer Pockenimmunität nicht notwendig. Es ist noch nicht gelungen nachzuweisen, welcher Bestandteil der Glyzerinbouillon durch die Kuhpockenlymphe befähigt wird, eine Hautempfindlichkeit hervorzurufen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der tuberkulösen Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe, von E. Moro und W. Keller, Univ.-Kinderkl. Heidelberg. (D. m. W., 1925, Nr. 51, S. 2118.) Verff. bestätigen die von Fernbach in Nr. 48 der D. m. W. mitgeteilten Ergebnisse und legen Wert darauf festzustellen, daß sie bereits im Juni ihre Versuchsresultate hatten. Die endgültige Publikation erfolgt erst nach Beendigung der systematischen Studien zur Ergründung des bisher ungeklärten Phänomens.

F. Harry-Wiesbaden.

Über unspezifische Hautreaktionen. Nach Simultanimpfung mit Kuhpockenlymphe und Eiweißsubstanzen, von E. Nobel und E. Rosen, Univ.-Kinderkl. Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 51, S. 2810.) Verff. prüften die Mitteilung Moros und Kellers nach, „daß zum Zustandekommen von positiver Reaktionsfähigkeit auf Tuberkulin

Digitized by Google

experimentell die Gegenwart eines tuberkulösen Herdes nicht erforderlich ist". Sie konnten durch ihre eigenen Versuche diese Behauptung bestätigen, und nehmen an, daß es sich hierbei um eine Weckung einer aspezifischen Hautempfindlichkeit bei den tuberkulinnegativen Kindern handelt. Impft man diese nämlich mit Vakzine plus Alttuberkulin Koch oder mit albumosefreiem Tuberkulin plus Vakzine, so werden sie gegen Tuberkulin allergisch. Diese Allergie findet sich nur gegen Tuberkulin, nicht aber gegen Bouillon. Gegen beide tritt dagegen eine Allergie auf, wenn man die Vorbehandlung mit Bouillon plus Vakzine vornimmt. Man kann die Allergie bereits 10 Tage nach der Vorbehandlung nachweisen, und sie dauert etwa 6 bis 8 Wochen. Eine positive Kutanimpfung scheint nach der Vorbehandlung nur sehr selten zu sein. Es müssen daher auch positive Mantouxsche Reaktionen bei negativem Pirquet vorsichtig beurteilt werden. E. Langer-Berlin.

Über den biologischen Einfluß apathogener Keime auf den Reizablauf der Tuberkuline, von J. E. Wolf, Immun. Univ.-Inst. Hamburg-Eppendorf. (M. m. W., 1925, Nr. 48, S. 2045.) Auf Grund der von Much festgestellten Tatsache, daß gewisse apathogene Spaltpilze giftbindende Eigenschaften gegenüber Bakterientoxinen besitzen und außerdem als unabgestimmte Reizkörper die Lebensäußerungen beim Menschen nach gewisser Richtung, namentlich was die unspezifische Immunität betrifft, zu beeinflussen vermögen, prüfte Verf. den Einfluß, den gewisse Apathogene auf den Ablauf verschiedener biologischer Reize, vor allem auf die abgestimmten Immunitätsreaktionen Tuberkulöser ausüben. Bezüglich ihrer Wirkung auf den Reizablauf von Tuberkulin und Partigen ergab sich eine ausgeprägte Abschwächung der Alttuberkulinreaktion durch die apothogenen, dagegen eine deutliche Steigerung sämtlicher Partigenreaktionen. Diese Bindung des Tuberkulotoxin beim Alttuberkulin gelang nicht nur mit den apathogenen Keimen selbst, sondern auch mit den Stoffwechselprodukten der einen benutzten Art, den Lysinen. Das einander entgegengesetzte Verhalten von Alttuberkulin und Partigen ist wohl damit zu erklären, daß letzterem ebenso wie dem Neutuberkulin ein ausgeprägter Anteil, der durch die Lebenstätigkeit der Bazillen in die Bouillon abgesondert wird, und der durch gewisse Apathogene in abschwächendem Sinne beeinflußt wird, abgeht. Es muß also die biologische Wirkung der verschiedenen Tuberkuline schon im Prinzip eine vollständig verschiedene sein. B. Peiser-Berlin.

Allergie, Primäraffekte und Miliartuberkulose, von R. Korteweg u. E. Löffler, Path.-Anat. Univ.-Inst. Wien. (Frankf. Zschr. f. Path., 1925, Bd. 31, S. 136.) Bei nur subkutan infizierten Meerschweinchen fanden Verff. ziemlich häufig Nieren- (stets in der Rinde lokalisierte) und Knochenmarkstuberkulose, niemals waren Herde im Herzen nachweisbar. Man muß eine scharfe Trennung zwischen Primäraffekten und Tuberkeln machen, die sich in ganz verschiedener Weise entwickeln. Nur bei Bestehen einer Allergie kann man eine Miliartuberkulose erzeugen, sonst entstehen allein Primäraffekte. Bei Reinfektion von feiner Bazillenemulsion bekamen 4 bis 5 Wochen zuvor infizierte Tiere nur eine Bazillämie, niemals eine Miliartuberkulose, eine solche gelingt nach Injektion einer groben Bazillenemulsion. Eine völlige Ausheilung einer Miliartuberkulose sahen Verff. nie, wohl aber bestand eine starke Heilungstendenz. R. Rontal-München.

Zur Biologie der Tuberkulose, von A. Jesionek-Gießen. (M. m. W., 1925, Nr. 44, S. 1863 u. Nr. 45, S. 1921.) Die typisch tuberkulösen Gewebsveränderungen können sowohl durch das Ektotoxin der lebenden Tuberkelbazillen, als durch das Endotoxin der toten Tuberkelbazillenleiber verursacht werden, wobei man bei letzterem ein durch Kochen extrahierbares Endotuberkulin A von einem Endotoxin X unterscheiden kann, einem biologisch aktiven Stoff, der erst im Tierkörper aus den gekochten Tuberkelbazillenleibern frei wird. Der Ausfall der chemischen Reaktion zwischen der Noxe und den davon angegriffenen Gewebsbestandteilen, nämlich dem Gewebssaft und den Gewebszellen, hängt ab von dem Grad der chemischen Affinität, den die angegriffenen Gewebsbestandteile zu der angreifenden Noxe jeweils besitzen. Je größer die Affinität, um so rascher setzt die chemische Reaktion zwischen Flüssigkeit und Noxe ein, um so rascher verläuft diese Reaktion, um so gründlicher wird die Noxe durch die Flüssigkeit, die Flüssigkeit durch die Noxe abgebaut. Je stärker der Zersetzungsprozeß der Noxe in der Flüssigkeit ist, um so weniger ist sie imstande, die Zellen des Gewebes chemisch anzugreifen, und um so weniger gelangt auch von der Noxe in die Zirkulation. Die bei diesen chemischen Reaktionsvorgängen entstehenden Endprodukte verhalten sich sowohl gegen die Flüssigkeit wie gegen die

Digitized by Google

Noxe chemisch indifferent und verringern durch Ausbreitung in die Umgebung infolge Veränderung der chemischen Zusammensetzung der Gewebsflüssigkeit den Grad ihrer Affinität zur Noxe, wodurch eine spezifische Desensibilisierung der Gewebsflüssigkeit für die Noxe zustande kommt. Die Stärke derselben hängt ab von der Menge der in die Gewebsflüssigkeit hineingelangenden indifferenten Stoffe, und es kann schließlich durch Aufhebung ihrer Affinität zur Noxe dazu führen, daß die Gewebsflüssigkeit spezifisch refraktär wird. Die aus der chemischen Reaktion zwischen Noxe und Gewebsflüssigkeit sich ergebenden resorbierbaren neuen chemischen Stoffe werden als die spezifischen humoralen Refraktärstoffe bezeichnet. Die gleichen chemischen Vorgänge können sich auch zwischen Noxe und Zelle abspielen, was ihrerseits wieder zur Entstehung der spezifischen zellulären Refraktärstoffe führt. Sowohl diese zellulär, wie auch die humoral entstandenen Stoffe sind imstande, in die Zellen eintretend, deren Affinität zur Noxe zu verringern und unter quantitativen Voraussetzung vollkommen aufzuheben. Die höchste chemische Affinität gegenüber den tuberkulösen Agentien besitzt das nichttuberkulöse Tier auf Grund angeborener Bedingungen. Die Hochgradigkeit der Affinität, die der Gewebsflüssigkeit beim nichttuberkulösen Tier eigen ist, verhindert es, daß die Zellen, obwohl auch sie hochgradige Affinität besitzen, von den tuberkulösen Agentien chemisch angegriffen werden. Das Gewebe muß erst die Fähigkeit, durch die tuberkulösen Agentien eine krankhafte Veränderung seiner Zellstruktur zu erfahren, erwerben, dadurch, daß die tuberkulösen Agentien, in den Körper des Tieres gelangend, zuerst eine Umstimmung im Biochemismus des Gewebes, und zwar eine Abschwächung der angeborenen Hochgradigkeit der Affinität herbeiführen, auf dem Wege über Stoffe, die sich aus der chemischen Reaktion zwischen den Agentien und der hochgradig affinen Gewebsflüssigkeit ergeben. Auf das nur in geringem Grade spezifisch desensibilisierte Gewebe wirken die tuberkulösen Agentien dadurch, daß sie die Bindegewebszellen töten und auflösen, primär als Erreger einer akuten Entzündung. Erst die aus den primären eitrigen Krankheitsherden infolge des Todes und der Auflösung der Zellen sich ergebenden chemischen Stoffe führen denjenigen Grad spezifischer Desensibilisierung herbei, welcher es ermöglicht, daß, während die alten ausgereiften Bindegewebszellen getötet und mitsamt der bindegewebigen Fasersubstanz aufgelöst werden, die germinativen Bindegewebszellen nur eine partielle Schädigung erleiden, das heißt zu krankhaft gesteigerter Vermehrung gereizt werden, was den proliferativen Vorgängen bei der Tuberkulose entspricht. Was speziell die Haut betrifft so ist bemerkenswert, daß sich das Gewebe der Kutis den tuberkulösen Agentien gegenüber anders verhält, als das Gewebe der Subkutis. In der Kutis ist die chemische Affinität des Gewebes zu den tuberkulösen Agentien unter allen Umständen größer als in der Subkutis. Diese Hochgradigkeit der Affinität der Kutis zu den tuberkulösen Agentien erklärt unter anderem auch den akut-entzündlichen Charakter der Tuberkulinreaktionen und die große Mannigfaltigkeit der tuberkulösen Krankheitsbilder an der Haut. B. Peiser-Berlin.

Über die mögliche und tatsächliche Leistungsfähigkeit der Komplementbindungsreaktion zur Erkennung und Beurteilung „aktiver" Tuberkulose, von A. V. Frisch und W. Starbinger, II. Med. Univ.-Kl. Wien. (M. Kl., 1925, Nr. 49, S. 1849-1852.) Der positive Ausfall ist zwar bei klinisch nachweisbarer Tuberkulose häufig, kommt jedoch auch oft bei Nichttuberkulose, bes. bei Lues und bei Zuständen, die die Kolloidstruktur des Blutplasmas im Sinne der Labilisierung beeinflussen, vor. Die praktische klinische Brauchbarkeit wird auch durch technisch-methodische Verbesserung der Reaktion nicht gesteigert werden. E. Levin-Berlin.

Kritische Betrachtungen über Anwendung und Dosierung des Tuberkulins, von P. Mayer-Umhöfer-Berlin. (M. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1553.) Die verschiedenen Methoden der Tuberkulinbehandlung, die nach der Ansicht des Verf. hinsichtlich der Erfolge, kaum Vor- oder Nachteile erkennen lassen, werden vom Gesichtspunkte der Gefahrlosigkeit, Annehmlichkeit und Billigkeit besprochen. Die Unmöglichkeit einer exakten Dosierung infolge der unbekannten Zusammensetzung des Tuberkulins wird betont und die Ponndorf-Impfung vom Verf. als die Methode der Wahl angesehen. E. Schröpl-Hamburg.

Skrophulose und Hauttuberkulose, von P. Wichmann, Lupusstation d. Univ.-Hautkl. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 538.) Die Arbeit ist in der Derm. Zschr. erschienen. Ref. Derm. W., Bd. 82, Nr. 1, S. 32.
E. Hornemann-Lüneburg.

Digitized by Google

Über zwei Fälle von Tuberkulose des weichen Gaumens, von denen der eine klinisch als primäre Tuberkulose aufzufassen ist, von J. Cohen-Köln-Mülheim. (Folia Oto-Laryngol., 1925, Bd. 14, H. 1/2, S. 131.) Erster Fall: Ein primäres tuberkulöses Ulkus der Tonsille ohne irgend welchen Befund an anderen Organen, insbesondere auch nicht an Lungen und Drüsen. Differentialdiagnostisch zwischen Lues und Angina Plaut Vincent. Zweiter Fall: Schmutziggrau belegtes Ulkus an Tonsille und Gaumen mit gelben und roten Knötchen reich umlagert. Der miliaren Aussaat folgte nach 6 Wochen Exitus. Beiden Fällen gemeinsam ganz geringe Schmerzhaftigkeit. G. Eisel-Meinz.

Tuberkulose als Ursache einer Dermatomyositis, von W. Grunke, IV. Med. Univ.-Kl. Städt. Krkhs. Moabit. (Zschr. f. kl. M., 1925, Bd. 102, H. 2/3, S. 311) Bei einem 55jährigen Mann treten Schwellungen der Handgelenke mit Rötung der Haut auf, woraus sich allmählich Veränderungen bilden, die an eine akute Sklerodermie erinnern und sich auf verschiedene Körperteile ausdehnen. Es findet sich aber keine Sklerosierung, sondern nur Rötung, Schuppung und Atrophie der Haut und eine starke Beteiligung der Muskulatur, die eine zäh teigige Konsistenz in kontrahiertem und erschlafftem Zustand zeigt. Im Verlauf einer Lericheschen Operation wird bei einer Probeexzision in Haut und Muskulatur tuberkulöses Gewebe festgestellt. Nach dem Tode werden bakteriologisch Tuberkelbazillen nachgewiesen und andere Erreger nicht aufgefunden. F. Rosenthal-Berlin.

Betrachtungen über einen Fall von syphiloidem Lupus vulgaris (Considerazioni sopra un caso di lupus vulgaris sifiloide), von Dr. M. Fraulini, Klinik Pasini, Mailand. (Pensiero medico, 1925, Nr. 15 u. 16.) Verf. beschreibt den Fall einer 38jähr. Taubstummen mit den Zeichen einer in der Jugend überstandenen Skrophulose. Vor 3 Jahren Auftreten von erythematösen Flecken in der Umgebung der skrophulösen Narben, welche sich bald darauf auch auf die Extremitäten ausbreiteten. Dieselben waren nicht schmerzhaft und erwiesen sich als gegen jede lokale Salbenbehandlung refraktär. Obj. Untersuchung: Virgo intacta. Auf der Stirne, der Nasenwurzel, den oberen und unteren Extremitäten finden sich linsen- bis talergroße erythematöse, infiltrierte, leicht schuppende Effloreszenzen, von denen einige im Zentrum narbig verändert sind. An der mäßig infiltrierten und rot gefärbten Peripherie finden sich Stellen mit Schuppen und weingelben Krusten. Auf dem Halse und in der oberen Klavikulargegend Narben nach Skrophuloderma. Die histologische Untersuchung ergab tuberkuloide Struktur mit Langhansschen Riesenzellen, Epitheloid- und lymphoiden Zellen in charakteristischer Anordnung.
E. Freund-Triest.

Die Behandlung der Tuberkulose mit Sanokrysin und Serum (Möllgaard), von K. Secher-Kopenhagen. (Zschr. f. Ärztl. Fortb., 1925, Nr. 19, S. 580 u. Nr. 20, S. 613.) Im Anschluß an Möllgaards Arbeiten über Sanokrysin — das Natriumsalz der Aurothioschwefelsäure — hat Secher eine Tuberkulosetherapie ausgebaut, die aber sehr viel Erfahrung verlangt. Sie ist nicht ungefährlich und hat sehr starke Reaktionen im Gefolge, von denen hier nur die der Haut angeführt seien. Ähnlich wie bei der Tuberkulintherapie erscheinen bei zu großen Dosen und dadurch bedingter starker Toxinresorption Erytheme, die meist masern- oder scharlachartig sich manchmal über die ganze Haut ausbreiten können und vereinzelt von Jucken begleitet sind. Einige urtikariaartige Fälle und ein hämorrhagischer Fall werden erwähnt. Auf der Mundschleimhaut zeigen sich hyperämische Flecke, die späterhin mit weißlichen Membranen belegt sind. Auf Grund der physikalisch-chemischen Eigenschaften des Sanokrysins und der Symptome, unter denen die Erscheinungen der Mundschleimhaut auftreten, kann man diese als „Exantheme", Reaktionen auf die Intoxikation, auffassen — nicht als unmittelbar durch das Sanokrysin hervorgerufen.
G. Eisel-Mainz.

Erfahrungen mit „Aurophos", einem neuen Goldpräparat zur Behandlung des Lupus erythematosus und vulgaris, von A. Kropatsch-Wien. (W. kl. W., 1925, Nr. 46, S. 1239.) Eine von der Firma L. Casella & Comp. Frankfurt a. M. hergestellte neue Goldverbindung, Aurophos, die fast ungiftig sein soll, wurde an 23 Fällen von Lupus erythematodes ausprobiert. Die Anwendung erfolgt intravenös; zur Herstellung der Lösung muß frisch destilliertes und sterilisiertes Wasser verwendet werden. In letzter Zeit werden auch in Ampullen abgeschlossene gebrauchsfertige Lösungen hergestellt. Die Injektionen erfolgten in 1%iger, bei Mengen über 10 ccm in 2%iger Lösung. Im Anfangsstadium des Lupus erythematodes — reines

Digitized by Google

Erythem in Form von manchmal leicht erhabenen roten Flecken — Behandlung mit geringen Dosen, meistens 0,0001 g. Bei wöchentlich 2 Einspritzungen wird die Dosis langsam bis 0,1 g pro Injektion gesteigert. Im Stadium der Hyperkeratose wird mit 0,001 g pro Injektion begonnen und rasch bis zu jener Dosis gestiegen, bei der eine deutliche Herdreaktion, resp. ein deutlicher Heilerfolg festzustellen ist, d. h. bis zu 0,2—0,3 g pro Injektion. Von den 23 Fällen zeigten 8 vollständige Ausheilung ohne anderweitige Behandlung, nach durchschnittlich 20 bis 40 Einspritzungen. 8 Fälle wurden weitgehend gebessert bis nahezu geheilt. In den übrigen Fällen Besserung. Bei den 10 behandelten Fällen von Lupus vulgaris wurde die Goldbehandlung mit der Lichtbehandlung kombiniert; erzielt wurde deutliche Abflachung und teilweise Abheilung des tuberkulösen Gewebes. Dosen von 0,001—0,4 und 0,5 g kamen zur Anwendung. Bei 2 mit hohen Dosen behandelten Fällen wurden bald vorübergehende Nierenreizungen beobachtet; Vorsicht bei gleichzeitiger Lungentuberkulose. H. Fendt-Wiesbaden.

Erste vorläufige Mitteilung über eine kombinierte Quarzlampengoldbehandlung (Aurophos) des Lupus vulgaris, von O. Kieß, Derm. Univ.-Kl. Leipzig. (M. m. W., 1925, Nr. 47, S. 2013.) Die Anfangsdosis betrug 0,001 g intravenös, die nach 2 Tagen wiederholt wurde. Jeden zweiten Tag wurde injiziert bis die Menge von 0,1 g erreicht wurde, die dann auch noch bis zu 0,25 g gesteigert wurde. Daneben zweimal wöchentlich Vollbestrahlungen mit der Jesioneklampe; Reaktionen durch Bestrahlungen sind zu vermeiden. Unangenehme Nebenwirkungen wurden in keinem Falle beobachtet. Behandelt wurden 4 Lupus-vulgaris-Kranke, wovon 2 als klinisch geheilt gelten müssen. Die beiden anderen sind weitgehend gebessert.

H. Fendt-Wiesbaden.

Neuere Heilmittel zur Behandlung der Hauttuberkulose, von P. Wichmann, Univ.-Hautkl. Hamburg. (D. m. W., 1925, Nr. 26, S. 1072.) Nach den Erfahrungen des Verf. stellt Pyotropin lediglich ein stark mechanisch wirkendes Ätzmittel für zirkumskripte stationäre Hauttuberkulose dar. Es zeichnet sich nur durch Schnelligkeit seiner Wirkung und einfache Anwendung in geeigneten Fällen vor anderen Ätzmitteln aus. Ein anderes Mittel mit Namen Lupusex (Hersteller Friderici & Co., Hamburg) wirkt hauptsächlich schmerzstillend und beseitigt die Schuppenbildung, hat aber auf lupöse Infiltrate keinen wesentlichen Einfluß. Schließlich wurde noch Triphal, das neueste Goldpräparat der Höchster Farbwerke, versucht. Von 7 Lupusfällen zeigten 3 eine geringfügige Besserung. In 2 Fällen stellte sich leichte Progression ein, in den übrigen Fällen blieb die Behandlung ohne Einfluß. Ungleich günstiger war das Ergebnis bei Lupus erythematodes. F. Harry-Wiesbaden.

Über neuere chemische Lupusbehandlung, von W. Vogel-Breslau. (M. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1552.) In 4 Fällen wurden mit Pyotropin durchaus befriedigende Resultate erzielt. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet, einmal wurde das sonst günstige Resultat durch eine mäßige Keloidbildung etwas beeinträchtigt. Viermalige Erneuerung des Verbandes genügte; wegen der Schmerzhaftigkeit sollen nur kleinere Stellen in Angriff genommen und Anästhetika verwendet werden. In einem Falle war das Resultat unbefriedigend. Es handelte sich um eine hypertrophierende Tbc. verrucosa, deren Behandlung aus äußeren Gründen nicht exakt durchgeführt werden konnte. E. Schröpl-Hamburg.

Karyoninjektionen gegen Lupus vulgaris, von M. Schein-Budapest. (Gyógyászat. 1926, Nr. 2.) Karyon ist ein Extrakt der Nußbaumblätter, welche Okolicsányi v. Kuthy als ein altes Volksmedikament wissenschaftlich ausgebaut, erfolgreich gegen Tuberkulöse anwendet. Allgemeine Herdreaktionen, Nachlassen des Fiebers, Zunahme an Gewicht und Besserung des Appetits. Schein hat neben diesen Symptomen auch Hyperämie, Exsudation und ein Reaktionsfieber (Schüttelfrost und Temperatur bis 39°) in einer halben Stunde nach intravenösen Injektionen gesehen. Der Erfolg, die Resorption der Knoten, trat zumeist ein. Wo keine Reaktion auftrat, blieb der Erfolg aus. Die Injektionen (zu 0,25—0,50—1,0—2,0) werden wöchentlich intravenös gegeben. E. Herz sah ein Tbc.-Ulkus, welches Monate hindurch unbeeinflußt blieb, nach Umspritzen der Wunde rasch abheilen.

M. Porosz-Budapest.

Fünfzehn Jahre lupusärztliche Tätigkeit in Oldenburg (1909—1925), von F. Thedering-Oldenburg. (Strahlenther., 1925, Bd. 21, H. 1, S. 171.) Zur Zeit wendet der Verf. außer der Lichtbehandlung die Röntgenbehandlung mit kleinsten Dosen, ¼—½—1 X bei 2—3-mm-Al-Filterung 2mal monatlich, an. Eine Statistik der

Digitized by Google

Fälle zeigt außerordentlich günstige Heilresultate. Es wird eine möglichst frühzeitige Erfassung aller zum Lupus neigenden Individuen gefordert durch Untersuchung in Schulen, Propagandatätigkeit und Unterstützungsmaßnahmen. Die Rhinitis scrophulosa ist als häufige Basis des Lupus schon im Kindesalter sofort fachärztlicher Behandlung zuzuführen. J. Callenberg-Horst Emscher.

Zur Frage der Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris, von S. Bommer-Gießen. (Strahlenther., 1925, Bd. 20, H. 3, S. 523.) Aus der Lupusheilstätte Gießen berichtet der Verf. über 112 Lupusfälle, die in den letzten 3 Jahren aufgenommen und anderenorts mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren. Der Gesamteindruck im Vergleich mit den eigenen ohne Röntgen behandelten war ein denkbar schlechtester. Angaben über die Technik der angewandten auswärtigen Röntgentherapie waren nicht bekannt. Die Pat. entstammten aus 2 Heilstätten, 11 Universitäts-Kliniken, 44 Krankenhäusern und von 43 priv. Ärzten. Nur ein einziger Fall zeigte keine Lupusinfiltrate, dagegen erhebliche Röntgenatrophien mit Pigmentflecken und Teleangiektasien. 12 Patienten zeigten im Zentrum der Lupusherde Heilung, während in der Umgebung Rezidive vorhanden waren. Bei den übrigen 99 Fällen zeigten die mit Röntgen bestrahlten Partien Lupusrezidive. Lupuskarzinome wurden 6mal beobachtet; ein Zusammenhang mit der Röntgenbehandlung konnte nicht eruiert werden, bestanden doch bei 6 anderen nicht mit Röntgen behandelten Fällen auch Lupuskarzinome. Sehr erschwerend war die Therapie des Lupuskrebses auf durch Röntgen geschädigter Haut; desgleichen trotzten oft der Behandlung die Ulzera und Nekrosen in röntgengeschädigtem Gewebe. Ulzera und Nekrosen wurden 21mal beobachtet. Bei 91 der Röntgenpatienten war der kosmetische Erfolg schlecht. Der Verfasser rät dringend von der Röntgentherapie ab. Er ist der Meinung, daß die „Unklarheit gegenüber der höchst zulässigen Gesamtdosis eine erhebliche Gefahrenbreite bedingt, dazu kommt der geringe Nutzen, den die Behandlungsart bringt, die Gefahr, die tuberkulös erkranktem Gewebe mehr als jedem anderen von der Röntgenbestrahlung als solcher droht".

E. Hornemann-Lüneburg.

Lupus of the Nose and Upper Air Passages Treated by Radium (Lupus der Nase und der oberen Luftwege, mit Radium behandelt), von M. Wharry u. O. Teichman-London. (Lancet, 1925, Nr. 5338.) Die erreichbaren Herde im Rachen, Nasenrachenraum, Uvula werden derart behandelt, daß Glastuben von 1,5—4 cm Länge und 0,2—0,3 cm Durchmesser 25 g Radiumsalz enthaltend mit Wachs oder Silberdraht an der betreffenden Stelle fixiert werden; Filterung 1 mm Silber, Dauer bis zu 2 Stunden an drei aufeinanderfolgenden Tagen. Frühfälle werden mit 10 mg pro Quadratzentimeter ungefiltert bestrahlt. Chronische und schon bestrahlte Fälle des Gaumens werden mit der halben Radiummenge, die mit 0,1 mm Leder gefiltert ist, bestrahlt. Sitzungsdauer 1—1½ Stunden. Bei Gaumensegel- und Wangenschleimhauterkrankung die gleiche Behandlung. Die Larynxerkrankungen werden mit reiner γ-Strahlung von außen behandelt; indem das gefilterte Radium durch Bandagen am Halse fixiert wird. Sitzungsdauer 5 Stunden bei 100—200 mg. Wiederholung alle 3—5 Tage. Eine Reihe Krankenberichte illustrieren die guten Erfolge der Behandlung. J. Callenberg-Horst Emscher.

Syphilis.

a. Allgemeines und Historisches.

Syphilis und Unterbrechung der Schwangerschaft, von A. Buschke und M. Gumpert, Dermatol. Abt. Rudolf-Virchow-Krkhs. Berlin. (M. Kl., 1926, Nr. 5, S. 159—163.) Die Notwendigkeit, die Schwangerschaft wegen Gefährdung der Mutter durch die Syphilis zu unterbrechen, wird nur sehr selten eintreten. Die eugenische Indikation, mit der gewöhnlich auch eine soziale verbunden ist, muß zunächst das Schicksal der mit kongenitaler Syphilis geborenen Kinder in Betracht ziehen. Dieses ist ein außerordentlich ungünstiges, kann allerdings wesentlich verbessert werden durch eine sehr intensive Behandlung der Mutter in der Schwangerschaft, die sich mit ungefähr 3 kräftigen Kuren vom 3. Monat bis zum Ende der Schwangerschaft zu erstrecken hat. Um eine derartige Behandlung allgemein durchzuführen und dadurch das Schicksal der von kongenitaler Syphilis bedrohten Kinder zu verbessern, könnte man an einen Zwang zur Vornahme der WR in der Schwangerschaft und einen

Digitized by Google

Behandlungszwang für syphiliskranke Mütter denken. Doch ist in bezug auf die WR deren oft unspezifisches Verhalten in der Schwangerschaft in Betracht zu ziehen; dem Behandlungszwange stehen die Zweifel an dem durchgreifenden Heilerfolg, die Bedenken gegen eine besonders intensive Behandlung Schwangerer und die Gefahren des Auftretens von Erscheinungen von seiten des Nervensystems gerade bei intensiv behandelten kongenital syphilitischen Kindern entgegen. Eine allgemeine Zulassung der Schwangerschaftsunterbrechung bei Syphilis ist abzulehnen, die Möglichkeit ihrer Zulassung muß jedoch gegeben sein, wenn medizinische, soziale oder eugenische Gründe oder alle zusammen vorhanden sind und antenatal ausreichende Behandlung nicht möglich ist. Eine solche wäre bei Ablehnung der Schwangerschaftsunterbrechung gesetzlich zu fordern. Geeignete Fürsorge muß versuchen, die sozialen Ursachen der Schwangerschaftsunterbrechung bei Syphilitischen zu beseitigen. Ein Meldezwang für die ärztlicherseits unternommenen Unterbrechungen wäre zu erwägen, Unterbrechungen durch Kurpfuscher zu bestrafen; die Unterbrechung soll bis zum 3. Monat, und zwar in einer öffentlichen Klinik erfolgen. Versuch einer Wohlfahrtsbehörde, etwaige soziale Gründe zu beseitigen, muß vorausgegangen sein.

E. Levin-Berlin.

La crypto-syphilis et sa recherche obstétricale (Die verborgene Syphilis und ihre Aufspürung in der Geburtshilfe), von Le Lorier und Galliot. (Paris méd., 1925, Nr. 52, S. 542—544.) In geburtshilflichen Kliniken angestellte systematische Untersuchungen ergaben 60% Syphilis gegen 40%, die den Untersuchten bekannt waren. Sie hatten teils positive WR, teils für Syphilis sprechende geburtshilfliche Anamnese und positive WR, teils derartige Anamnese bei auch nach Reaktivierung negativ bleibender WR. Von diesen letzteren 28 Fällen hatten manche zuvor bis zu 6 Aborten gehabt. In 27 von diesen Fällen gelang es, durch energische spezifische Behandlung gesunde, zum normalen Zeitpunkt geborene Kinder zu erzielen, nur in einem Falle erfolgte trotz Behandlung Abort im 7. Monat, so daß hier wohl andere Ursachen vorlagen. Die in den beobachteten mit mehrfachen Aborten einhergehenden Fällen für das Ovulum so verderbliche Syphilis war im übrigen für die Mutter außerordentlich gutartig. Es scheint fast eine Immunität dieser zu bestehen und eine örtliche Infektion des Ovulums durch das Sperma vorzuliegen.

E. Levin-Berlin.

b. Pathologie und Klinik.

La pathologie de la syphilis primaire. Questions controversées (Die Pathologie der Primärsyphilis. Strittige Fragen), von J. Golay, Derm. Kl. Genf. (Rev. méd. Suisse rom., 1925, Nr. 13, S. 832.) Besprechung und Beantwortung dreier Fragen: 1. Gibt es eine primäre Syphilis ohne Schanker? 2. Verbreitet sich die Syphilis auf dem Blut- oder Lymphwege? Sie durchläuft zunächst das gesamte Lymphgefäßsystem, ehe sie vom Truncus thoracicus aus in die Vena jugularis und damit in die Blutbahn gelangt. Dieses geschieht etwa 10—15 Tage vor Ausbruch der Roseola. Mit dieser Blutinfektion beginnt das Sekundärstadium, mit ihr tritt auch die Immunität gegen Neuinfektion ein. Im Gegensatz zu den meisten Autoren hält Verf. daran fest, daß die Verbreitung der S. auf dem Lymphweg erfolgt, wofür auch die langen Inkubationszeiten sprechen. 3. Gibt es vor der allgemeinen eine lokale Immunität? Ja. Beweis: Reinokulation eines Primäraffektes gelingt in den ersten Tagen, aber nur an einer von diesem entfernten Stelle. Diese lokale Immunität tritt sehr früh, die allgemeine erst zugleich mit der oben beschriebenen Blutinfektion ein.

H. Colman-Berlin.

Les conditions histologiques en rapport avec la dureté de la lésion primaire syphilitique (Die histologischen Bedingungen hinsichtlich der Härte der syphilitischen Primärläsion), von J. J. Puente. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 31, S. 1130.) Untersuchungen, die Verf. zu dem Zwecke angestellt hat, um die histologischen Erklärungen für die Härte des Schankers zu finden, ergaben, daß bei den syphilitischen Primärläsionen neben dem kleinzelligen Infiltrat von Lymphozyten und Plasmazellen sowie der Zunahme von Blut- und Lymphgefäßen eine starke Vermehrung derber Bindegewebsfasern sowie besonders eines retikulären Gewebes, das Lymphozyten und Plasmazellen innerhalb seiner Maschen einschließt, zur Beobachtung kommt. Dieses retikuläre Gewebe tritt in dieser Menge nur bei primären Veränderungen auf, während es bei Sekundärerscheinungen bedeutend weniger aus-

Digitized by Google

gesprochen ist und sich hier nur um die Gefäße herum zeigt. Zwischen der Stärke der retikulären Bindegewebsreaktion und der Härte des Schankers besteht eine augenscheinliche Beziehung, indem die Induration als Folge der Gefäßhyperplasie und der Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes angesehen werden kann.
B. Peiser-Berlin.

Ein Fall von kleinnodulösem, einem Lupus täuschend ähnlich sehendem Syphilid der Epiglottis, von J. Cohen-Köln-Mülheim. (Folia Oto-Laryngol., 1925. Bd. 14, H. 1/2, S. 129.) Ein seit mehr als 9 Monaten bestehendes, mit Knötchen bedecktes luisches Infiltrat der Epiglottis ohne typische Ulzerationen oder Narbenbildung. Abheilung auf spezifische Behandlung. G. Eisel-Mainz.

Quelques mots sur le diagnostic du chancre mixte (Einige Worte über die Diagnose des Ulcus mixtum), von A. Galliot. (J. de Paris, 1925, Nr. 49, S. 1029 bis 1030.) Entweder handelt es sich um ein Ulcus durum, auf dem später Streptobazillen wuchern, oder um ein Ulcus molle, das allmählich sich verhärtet und den Charakter eines Ulcus durum annimmt. Die Diagnose Syphilis wird oft zu spät gestellt, weil bei der üblichen Ulcus-molle-Behandlung auch die Spirochäten von der Oberfläche schwinden. Das ist nicht der Fall bei der Behandlung mit Radiumbromidsalbe, die die Sekretion anregt und dadurch eventuell vorhandene Spirochäten an die Oberfläche bringt. E. Levin-Berlin.

Prurit périnéal et syphilis (Pruritus ani und Syphilis), von Hudelo und Rabut. (Progr. méd., 1925, Nr. 52, S. 1953—1954.) Unter 60 an Pruritus ani leidenden Kranken fanden sich 27 mit Lues congenita, 14 mit Lues aquisita, 3 mit positiver WR, im ganzen 73% Syphilis; das kann keine einfache Koinzidenz sein. Affektionen des Zentralnervensystems lagen nicht zugrunde, da der Liquor ohne pathologischen Befund war. Der Einfluß der Syphilis zeigt sich in allgemeiner Nervosität, Veränderungen an den endokrinen Drüsen, am Sympathikus, viszeralen Affektionen. Die spezifische Behandlung hatte bei einem größeren Teil der Kranken gute Erfolge.
E. Levin-Berlin.

Sekundäre Syphilis mit fast ausschließlich fieberhafter Symptomatologie (Sifilide secondaria asintomatologica quasi esclusivamente febbrile), von Antonelli-Rom. (Policlinico, 1925, Nr. 35.) Verf. beschreibt den Fall eines 19jähr. Mannes, welcher im latenten Sekundärstadium durch 3 Monate an einem malariaähnlichen Fieber (bis zu 40°) gelitten hat, ohne daß eine Ursache für dasselbe gefunden werden konnte. Erst die WR brachte Aufklärung, und eine sofort eingeleitete Arsenobenzolkur Heilung. Verf. ist der Ansicht, daß man in allen Fällen von länger dauerndem Fieber ohne klare Ätiologie, insbesonders bei weiblichen Individuen, wo der Primäraffekt meist nicht aufgefunden wird, an die Möglichkeit einer Syphilis denken soll. Der Fall ist noch dadurch bemerkenswert, daß durch das Fieber eine latente Epilepsie ausgelöst worden war. E. Freund-Triest.

Les déterminations articulaires de l'hérédo-syphilis tardive (Die Gelenkerkrankungen bei der Lues congenita tarda), von P. Blum und E. M. Fatou. (Gaz. des hôp., 1925, Nr. 98, S. 1593—1595.) Die Formen sind außerordentlich mannigfaltig, sie können in akuter, subakuter, chronischer Weise verlaufen. Auch rein synoviale Formen kommen vor. E. Levin-Berlin.

Relation of Morphology to the Prognosis of Aortic Syphilis (Die Beziehung der Morphologie zu der Prognose der Aortensyphilis), von W. W. G. Maclachlan-Pittsburgh, Pa. (Am. J. m. sc., 1925, Bd. 170, Nr. 6, S. 856—864.) Die syphilitische Aortitis ist meist im thorakalen Abschnitt lokalisiert; sie ist bisweilen mit Rückströmung verbunden infolge Ausbreitung des Prozesses auf den Aortenring oder die Aortenklappen. Aneurysmabildung kann hinzukommen. Stets (auch bei dieser) spezifische Behandlung. E. Levin-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 25 (Bd. 82) 19. Juni 1926

Aus der Hautklinik der Kgl. Ung. Elisabeth-Universität in Budapest
(Vorstand: Prof. Dr. S. C. Beck).

Beitrag zur Frage des Schweißdrüsennävus.

Von

Dr. Paul Balog.

Die Eigenschaften der Schweißdrüsennävi sind von vielen eingehend bearbeitet worden; nachdem für die Genese bis nun noch keine zufriedenstellende Lösung gefunden wurde und die Autoren hierfür verschiedene, oft entgegengesetzte Erklärungen suchen, scheint es von Nutzen zu sein, einen Fall mitzuteilen, der vielleicht zur Klärung gewisser wichtiger Momente einiges wird beitragen können. Schon Ricker und Schwalb befassen sich in ihrem zusammenfassenden Werke mit der Klassifikation dieser Geschwülstchen, begehen meines Erachtens aber einesteils in Anbetracht der Frage ihrer Genese einen Irrtum, indem sie dieselben zu den Adenomen rechnen, andernteils unterlassen sie die Verwertung gewisser wichtiger Beobachtungen. Bekanntlich wird ja heute im allgemeinen allein das Cystadenoma papilliferum für ein echtes Adenom gehalten, alle übrigen gutartigen Schweißdrüsentumoren gehören in die Klasse der Nävi.

Ricker und Schwalb stellten die bis 1914 veröffentlichten Fälle von „Schweissdrüsenadenomen" zusammen und fanden, daß die Geschwülste ein epitheliales Parenchym besitzen, welches aus zweierlei Elementen besteht: aus vielfach gewundenen Zellstoffsträngen und -schläuchen von verschiedenem Durchmesser einerseits und aus diffus gelagerten Epithelzellen andererseits, die den von ersteren freigelassenen Raum ausfüllen. Die Autoren bezeichneten diese Zellen einfach als Parenchymzellen und gaben keine Erklärung für ihre Herkunft. Nur Werther beschreibt eine Geschwulst unter dem Namen „Springadenoma papilliferum", in dem er Nävuszellen nicht nur beobachtet hat, sondern auch richtig deutet. Als eine Besonderheit dieser Geschwülste fassen Ricker und Schwalb das Vorhandensein von teilweise in Schollen auftretendem Hyalin und von schleimigen Gewebspartien mit sternförmigen Zellen auf. Beide Elemente sollen nach Ricker und Schwalb durch Entartung epithelialer Zellen entstehen und sind in manchen Fällen zusammen zu beobachten.

Heute wird wohl niemand mehr bestreiten wollen, daß obige Gebilde Schweißdrüsennävi sind, und so bleibt nur noch die Frage offen, ob dieselben vom Oberflächenepithel oder von fertigen Hautorganen, wie Schweißdrüsen oder Follikeln, abstammen. Ich glaube, daß alle drei Arten vorkommen können, und man wird oft, wenn auch nicht immer,

Digitized by Google

einige Merkmale finden, auf Grund deren dann der Ausgangspunkt festzustellen ist. Um aber die Entstehung der Organnävi zu verstehen, müssen wir zuerst den bei der Bildung zellulärer Nävi sich abspielenden Prozeß verfolgen.

Einige Zellen in der scheinbar gesunden Basalschicht des Oberflächenepithels schwellen auf, ihr bisher enger Verband miteinander und mit der Umgebung wird gelockert und ihr Kern vergrößert sich, wird bläschenförmig. Allmählich verschwindet auch ihre Epithelfaserung, und von nun an weisen die Zellen die Haupteigenschaften der Nävuszellen auf. Später fangen sie an, sich amitotisch zu vermehren und lassen eine Epithelknospe gegen die Lederhaut vorsprießen. Unterdessen sollen die Nävuszellen irgend eine Flüssigkeit absondern (Kyrle), durch die sie auseinandergedrängt werden; in die entstandenen Spalten kann später das Bindegewebe leichter hereinwachsen. Während dieses Vorganges schnürt sich der Hals der Knospe langsam ab, die Verbindung mit dem Deckepithel wird abgeschnitten, der Herd ist „abgetropft".

Nachdem die Nävuszellen in vieler Hinsicht embryonale Zellen sind, so ist an ihnen oft eine Neigung zur Höherdifferenzierung zu bemerken. Können sie diese Tendenz mehr oder weniger befriedigen, so entstehen aus ihnen die Organnävi: Schweiß- oder Talgdrüsenmuttermale, evtl. rudimentäre Follikelanlagen; haben sie hierzu keine Gelegenheit, so verbleiben sie in ihrem primitiven, undifferenzierten Zustand. Die Organnävi können sich jedoch ebenfalls nicht zu funktionsfähigen, vollentwickelten Drüsen und Follikelapparaten ausbilden; denn früher oder später werden im Organismus Abwehrkräfte mobilisiert, die einer Weiterentwicklung entgegenwirken und den Prozeß zum Stillstand bringen. Wir müssen Kyrle (Histologie der Haut und seiner Erkrankungen, Bd. 1, S. 245) nur in jeder Hinsicht beipflichten, wenn er sagt: „Der Zeitpunkt, an welchem der Wachstumsexzeß einsetzt, ob sich dieser in der fötalen oder postfötalen Periode ereignet, ist für die Frage der Genese dieser Gebilde mehr oder weniger gleichgültig, von ausschlaggebender Bedeutung hingegen, wann die Differenzierungshemmung in Szene tritt, d. h. die endgültige Form dieser Geschwülste hängt in erster Linie davon ab, in welcher Entwicklungsphase die Zelle steht, wenn der Hemmungsinsult einsetzt."

Betrachtet man die Gebilde von diesem Standpunkte, so werden ihre Eigenschaften leichter verständlich: das sogenannte Parenchym besteht aus undifferenzierten Nävuszellen, die sich zum Teil in unreife Schweißdrüsengänge umgewandelt haben, deren Weiterentwicklung aber, wie schon erwähnt, früher oder später gelähmt wurde. Das Vermögen, Nävuszellen zu bilden, ist nur dem Oberflächenepithel zu eigen, wir werden also, falls außer den Gängen noch Elemente des Zellnävus vorhanden sind, mit Recht auf einen epidermalen Ursprung schließen. Das Fehlen von Nävuszellen wieder wird auf das Entstehen aus entwickelten Schweißdrüsen verweisen; es ist nämlich unwahrscheinlich, daß die Drüsengänge, ohne Zwischenschaltung von Nävuszellen, direkt aus den Basalzellen der Epidermis gebildet werden sollten.

Auch das — allerdings seltene — Vorkommen von Schweiß- und Talgdrüsengewebe in ein und derselben Veränderung hoffen wir erklären

Digitized by Google

zu können. Aus vollwertigen Schweißdrüsen wird wohl keine Talgzelle entstehen. Auch ist nicht zu denken, daß beide Elemente gemeinsam von der Epitheldecke entspringen sollen; denn um diese Hypothese überhaupt aufkommen zu lassen, wären Beobachtungen solcher Fälle nötig, in denen Schweißdrüsen mit Talgzellen in innigem Verhältnis stehen. Das ist aber nicht der Fall. Eine Ausnahme hiervon bilden die apokrinen Schweißdrüsen Schiefferdeckers, die vom Follikelepithel abstammen und sehr oft mit der zugehörigen Talgdrüse gemeinsam in die Follikelöffnung einmünden; somit besitzen beide Drüsen beziehungsweise ihre Ausführungsgänge gemeinsame Zellen. Die apokrine Drüse erfährt ihre Entwicklung früher als die Talgdrüse, und wenn sich nun aus den Follikelepithelzellen, die beide Drüsen zu bilden fähig sind, ein apokriner Schweißdrüsennävus entwickelt, ist es leicht denkbar, daß in einem späteren Zeitpunkt, wenn die Bildung der Talgdrüse einsetzt, die Talgzellen in Verbindung mit den apokrinen Zellsträngen und -schläuchen erscheinen. Es gibt tatsächlich zwei solche Beschreibungen (Th. Brauns und H. Planner). Demnach kann man den Entwicklungstypus eines Organnävus auch dann feststellen, wenn der direkte Zusammenhang mit der Epidermis oder den Drüsen fehlt.

Nun soll die Beschreibung meines Falles in möglichster Kürze folgen.

An der linken Wange des etwa 35—40jähr. Landmannes entstand vor etwa drei Monaten eine kleine Geschwulst, die seither ständig wuchs; ob eine Spur davon schon früher vorhanden war, weiß er nicht anzugeben.

Status praesens: An der linken Wange, knapp vor dem Ohre, sitzt eine nußgroße, elastische Geschwulst mit straff gespannter Oberhaut und abgeplatteter Kuppe. Das hautfarbene Gebilde ist über der Subkutis leicht verschieblich. Ein ähnlicher, haselnußgroßer Tumor befindet sich unmittelbar unter dem anderen in der Nähe des Mandibularrandes. Auch dieser ist über seiner Unterlage frei beweglich. Die Diagnose wurde auf Epitheliom gestellt und die Geschwülste entfernt. Die kleinere Neubildung wurde zwecks histologischer Untersuchung in Serienschnitte zerlegt, deren Untersuchung folgendes ergab.

Die Kutis wird von einer haselnußgroßen, kugeligen Geschwulst auseinandergetrieben, die in ihren mittleren Partien die Epidermis erreicht und hier zumeist dem Follikelepithel anliegt. Das Gebilde besteht aus Epithelzellen, die sich teils in Strängen und Schläuchen aneinanderreihen, teils scheinen sie bei oberflächlicher Betrachtung fast diffus zerstreut. Die dünnen Stränge und Schläuche nehmen einen geschlängelten, gekrümmten Verlauf, so daß in den Präparaten zahlreiche Quer- und Schrägschnitte zu beobachten sind. Sie sind in ziemlich großer Zahl vorhanden, beschränken sich aber streng auf das Gebiet des Gebildes, das einen scharf abgesetzten Rand aufweist. Die Stränge bestehen aus 4—6 Zellreihen, deren einzelne Elemente nur einen schmalen Protoplasmasaum besitzen, wodurch die chromatinreichen Kerne ziemlich zusammengedrängt sitzen. Die Schläuche sind im allgemeinen von weiterem Durchmesser als normale Schweißdrüsen und weisen zahlreiche, mehr oder weniger zystisch erweiterte Stellen auf. Ihre Bekleidung besteht aus Zellen, die einen bläschenförmigen Kern und an ihrer, dem Lumen zugekehrten Seite einen deutlichen Kutikularsaum besitzen; der Epithelbesatz dieser Schläuche ist überall einschichtig. Die im Inneren der Schläuche liegenden kugeligen, mit Eosin rosa gefärbten, homogenen

Digitized by Google

Körper sind wahrscheinlich Sekretionsprodukte der Drüsenzellen. Letztere sind in den dünneren Schläuchen von kubischer Form, in den weiteren eher abgeplattet. Stränge wie Tubuli besitzen eine deutliche Basalmembran, die der normaler Schweißdrüsen gleicht. Das den Raum zwischen den Gängen ausfüllende Gewebe besteht aus einer Zellmasse mit großen, bläschenförmigen, runden oder ovalen Kernen und darin einem kleinen, dunkelgefärbten Kernkörperchen. Der Zelleib ist groß, rundlich oder polygonal, mitunter durch den Druck der Nachbarzellen eingebuchtet, oder mit Ausläufen versehen. Auch können Spindelformen beobachtet werden. Die Zellen sind in Gruppen von verschiedener Größe gelagert; eine Bindesubstanz zwischen den einzelnen Zellen ist nicht nachzuweisen. Das Protoplasma ist homogen, ohne Spuren von Differenzierung in Form von Epithelfaser-, Granula- oder Hornbildung aufzuweisen. Die einzelnen Gruppen werden von Bindegewebssepten getrennt, die oft so dünn sind, daß die ersteren scheinbar zusammenhängen.

Die eben beschriebene, in diffus zerstreuten Gruppen angeordnete Zellart ist vollständig vom morphologischen Charakter der Nävuszellen, und ihre Lagerung entspricht derjenigen der sogenannten weichen Nävi. Infolge der allgemeinen Ausbreitung weist der Nävuszellenkomplex unseres Falles gewisse verwandte Züge mit dem Bau eines Nävokarzinoms auf, doch sind erstens Mitosen nur ganz vereinzelt anzutreffen, und das Gebilde ist von seiner Umgebung überall scharf abgegrenzt. Die beschriebenen Zellen müssen nach ihrem Bau und ihrer Anordnung für echte Nävuszellen angesehen werden, die mit den Strängen und Schläuchen in engem genetischen Zusammenhange stehen.

Die Stränge und Schläuche stehen an der Kuppe der Geschwulst mit der Epidermis in engerer Beziehung, ein direkter, kontinuierlicher Zusammenhang ist aber nicht mit Sicherheit wahrzunehmen.

Das Bindegewebe ordnet sich in zirkuläre Fasern um die Geschwulst, so daß letztere von einer, wenn auch nicht dicken, aber gut ausgeprägten Kapsel umhüllt ist, in der zwischen den teilweise homogenisierten kollagenen Fasern ein elastisches Fibrillennetz eingeflochten ist. Im Inneren des Gebildes ist das Stützgewebe in hohem Maße geschwunden, und zwischen den Nävuszellnestern meistens nur als zarte, dünne Septen zu bemerken. In den oberflächlicheren Partien sind die kollagenen Fasern reichlicher vertreten und an mehreren Stellen einer hyalinen Entartung anheimgefallen; das Hyalin erscheint in Schollen, die teils mit normalen Fasern zusammenhängen, teils von diesen unabhängige Kugeln bilden. Erst nach der Mitte zu tritt das Bindegewebe wieder mehr in den Vordergrund, um im Zentrum eine kleine Insel zu formen; daselbst sind die kollagenen Fasern verschwunden, die sternförmig umgewandelten Zellen hängen durch zahlreiche Ausläufer miteinander zusammen und werden durch die schleimig degenerierte Grundsubstanz weit auseinander gedrängt. Elastin findet sich hier nur in der Basalmembran, welche die in diesem Gewebe befindlichen Stränge und Schläuche umhüllt, sonst sind nur spärliche Überreste vorhanden.

An mehreren Stellen des exzidierten Hautstückes sind Schweißdrüsen zu sehen, die in einen Follikel münden, sich in dieser Hinsicht also wie die Schiefferdeckerschen apokrinen Drüsen verhalten und ihnen auch

Digitized by Google

morphologisch ähneln. Ob sie auch funktionell mit denselben identisch sind, mag vorläufig dahingestellt bleiben.

Des raschen Wachstums unbeschadet halte ich die Geschwulst auf Grund ihrer morphologischen Eigenschaften für einen Schweißdrüsennävus, in dem außer den Drüsenelementen auch Nävuszellen vorhanden sind und dessen Ursprung eben infolgedessen — wenn meine Supposition als richtig erscheint — im Oberflächenepithel zu suchen ist. Der histologische Befund meines Falles verhält sich übrigens denen der in Ricker und Schwalb unter dem Namen „Schweißdrüsenepitheliome" beschriebenen Fälle völlig gleich, und so glaube ich, daß dieselben — ihre Nävusnatur ist wohl überhaupt nicht zu bestreiten — ebenfalls vom Deckepithel abstammen.

Zuletzt noch einige Worte über den Ursprung des Hyalins und Schleimes. In meinem Falle färbte sich das Hyalin mit van Giesons Farbstoff leuchtend rot, außerdem war der Zusammenhang mit dem Bindegewebe mehrfach deutlich zu sehen. Die Annahme also, daß das Hyalin dieser Tumoren vom Epithel abstamme, besitzt, wenn ich mit der Folgerung auch nicht zu weit gehen möchte, keine Allgemeingültigkeit. In den Lumina der Schläuche fand ich homogenes, gelbgefärbtes Kolloid; ob wohl nicht diese zwei Produkte einmal verwechselt wurden? In den schleimig degenerierten Partien sehen wir zwischen den sternförmigen, durch Ausläufer zusammenhängenden Zellen mit kleinem Kern eine wolkig gefärbte, umgeformte Masse, die muzinös entartete Grundsubstanz, liegen. Ein für die schleimige Degeneration des Bindegewebes charakteristisches Bild, da durch den entsprechenden Prozeß des Epithels zuerst dessen Zellen zerstört werden, und nur nach einer weitergreifenden Einschmelzung kann eine schleimige Zwischensubstanz vorgetäuscht werden.

Literatur.

Ricker u. Schwalb, Die Geschwülste der Hautdrüsen, 1914. — Th. Brauns, Arch. f. Derm., Bd. 64, H. 3. — Werther, Arch. f. Derm., Bd. 116, H. 3. — Kyrle, Histobiologie d. menschl. Haut u. ihrer Erkrankungen, 1925. — Planner, Arch. f. Derm., Bd. 146, H. 1.

Über einen Fall von gleichzeitigem Auftreten eines Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum mit atypischer Lokalisation.

Von

Dr. L. S. Sirota,

leitender Arzt der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten der I. Arbeiterpoliklinik zu Schitomir (Ukraine).

Mit 3 Abbildungen im Text.

In den letzten Jahren hat man zwar mannigfache Feststellungen über die Ätiologie des Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum zu bringen versucht, aber es ist noch immer nicht gelungen, das eigentliche Wesen dieser Krankheitsgruppe zu erkennen, und man versucht deshalb die Lücken durch Hypothesen zu ersetzen.

Digitized by Google

Wenn auch diese Hauterkrankungen keine Seltenheit darbieten, scheint es doch von Wichtigkeit, ihre Genese zu erkennen. Die mehrfachen Aufsätze, die besonders in der letzten Zeit veröffentlicht worden sind, lösen keineswegs diese Frage, und der Streit zwischen den Anhängern der tuberkulösen oder sonstigen infektiösen Natur bleibt immer noch gleich lebhaft.

Wahrscheinlich ist es auch so zu erklären, daß fast jeder einzelne Fall dieser Krankheitsgruppe publiziert, bzw. demonstriert wird, um auf Grund eines größeren klinisch-epidemiologischen Materials und vielseitigen experimentellen Untersuchungen endlich die wirkliche Ursache dieser eigentümlichen Krankheitsgruppe vollständig aufzuklären.

Abgesehen von einer ausführlichen Besprechung der Krankheitsgeschichten von mehreren anderen Fällen, die ich während meiner langjährigen Tätigkeit zu sehen Gelegenheit hatte, auf deren Ätiologie ich später noch näher einzugehen werde, erlaube ich mir auf einen Fall[1]) mit gleichzeitigem Auftreten von Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum deshalb näher eingehen, weil dieser Fall eine ganz ungewöhnliche Lokalisation der Hauteruptionen dargeboten hat.

Abb. 1.

Abb. 2.

E. R., 38jähr. Hauswirtin, von mittlerer Größe, mäßigem Ernährungszustand und normalem Körperbau. Aufnahmebefund am 4. August 1925.

Anamnese: Familienanamnese o. B.; Tuberkulose und Lues in der Familie negiert. Die Patientin selbst soll in der Kindheit Scharlach und Masern durchgemacht haben; im Jahre 1919 Rekurrens, vor 15 Jahren akuten Gelenkrheumatismus, sonst will sie immer gesund gewesen sein. Patientin ist verheiratet und hat zwei gesunde Kinder. Keine Fehl- und Frühgeburten; zweimal wurde im 2. bzw. 3. Schwangerschaftsmonat von einem Arzt Unterbrechung der Schwangerschaft vorgenommen. Das jetzige Leiden besteht seit 2 Wochen, wenige Tage vor dem Ausbruch der Hauteruptionen soll die Patientin Kopfweh, Gelenkschmerzen und allgemeines Unwohlsein gespürt haben; damals bemerkte sie einen Ausschlag in der oberen Brusthälfte und auf dem Rücken (Abb. 1 u. 2) zwischen beiden Schulterblättern, seit 2 Tagen sollen sich wieder neue Eruptionen auf den Wangen und auf der Stirn gebildet haben; Patientin klagt über heftige Gelenkschmerzen, Temperaturerhöhung und Schluckbeschwerden.

[1]) Die Krankheitsgeschichte ist von meinem Assistentarzt Herrn Dr. S. G. Rabinowitsch geschrieben worden.

Digitized by Google

Befund: Hand- und Kniegelenke mäßig geschwollen, Schmerzen beim Berühren; Lungen, Abdomen o. B.; Herz: Töne etwas leise, Grenze normal, Puls 100 in 1 Min., Temp. 38,8° C. Eine ganz geringe Andeutung auf Trommelschlägefinger. Angina follicularis.

Hautstatus: Auf der diffus geröteten Stirnoberfläche, die kaum einzelne Effloreszenzen erkennen läßt, sind drei haselnußgroße Knoten zu sehen, die sich etwas prall anfühlen; in der Gegend der oberen Brusthälfte (Mitte) ist ein handtellergroßer, ovoider Herd wahrnehmbar, der eine deutliche Gewebsverdickung zeigt; die Effloreszenz besteht aus größeren und kleineren Flecken, die meist zusammengeflossen sind; sie ist von einem hyperämischen Hof umgeben, der eine deutliche Knötchenbildung erkennen läßt; die Farbe der Effloreszenz ist tief rot, nach der Mitte zu mit Übergang ins bläuliche; zwei bedeutend kleinere Herde von derselben Gestalt und Form befinden sich ungefähr in derselben Höhe unterhalb des linken Schlüsselbeins (Abb. 1). Auf dem Nacken oberhalb der Schulterblätter rechts und links und auf dem Rücken zwischen beiden Schulterblättern sind weitere ovoide und zirzinäre Effloreszenzen vorhanden, die stellenweise zentral eingesunken sind; ihrer Gestalt und Farbe nach entsprechen sie fast vollständig den eben auf der Brustoberfläche beschriebenen Effloreszenzen (Abb. 2). Die beiden Daumenballen und die unteren Teile der Unterarme, auf der Beugeseite, sind ebenfalls erythematös entzündet, an ihrer Oberfläche sind mehrere erbsengroße Knoten vorhanden; an der Vorderseite beider Unterschenkel ist je ein walnußgroßer Knoten vorhanden; die Knoten fühlen sich etwas heiß und prall an; ihre Farbe ist livid-rot (Abb. 3). Auf der Mundschleimhaut sind zerstreute rote Flecke wahrnehmbar; ebenfalls fast auf der ganzen Zungenoberfläche zum Teil konfluierte, rötlich aussehende Auflagerungen, die mehr gelblich-rot und feucht erscheinen (Abb. 3). Sämtliche Drüsen nicht vergrößert.

Abb. 3.

Blut: Hg 70%, Erythrozyten 4000000, Leukozyten 14500, Neutroph. 72%, Lymphoz. 17%, Übergangsformen 7% und Eosinoph. 4%. Urin: o. B.

Wassermann und Meinicke negativ.

Unter Anwendung von Salizylsäure hat sich in kurzer Zeit das Krankheitsbild fast vollständig zurückgebildet. Ende August war noch eine Andeutung von den Knoten auf den Unterschenkeln zu sehen; das Allgemeinbefinden der Patientin hat sich wesentlich gebessert, und sie ist wieder vollständig arbeitsfähig geworden.

Zusammenfassend sehen wir, daß eine 32jähr. Frau gleichzeitig an Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum erkrankt und daß die Hauteruptionen an eine Grippe bzw. Angina follicularis auftraten; 2 Tage später entwickeln sich bei der Patientin Erscheinungen von einem akuten Gelenkrheumatismus mit allen dazugehörenden Symptomen.

Digitized by Google

Da weder Lues noch Tuberkulose festgestellt werden konnte, müssen die vorausgegangenen Infektionskrankheiten als Ursache dieser Hauterkrankungen angenommen werden. Möglicherweise, daß auch in diesem Falle der uns noch nicht bekannte Erreger die Tonsillen als Eingangspforte benutzt hat, um in den Kreislauf zu gelangen; unsere Annahme wird noch dadurch bestätigt, daß wir bei unserer Patientin auch eine verhältnismäßig gesteigerte Leukozytenzahl und eine relative Eosinophylie feststellen konnten, was nach Towle und Schwarz besonders für die infektiöse Natur dieser Krankheitsgruppe spricht, da diese morphologischen Blutveränderungen ganz regelmäßig beobachtet werden.

Allerdings, wie ich schon erwähnt habe, gehen noch die Ansichten wegen der Ursache dieser Krankheitsgruppe ganz auseinander; Lindberg, Uffelmann, Ernberg, Laurent und Abel, Aronson, Watt, Wett und Stubbs und manche andere finden keine Grundlage für die Auffassung dieser Hauterkrankungen als eine spezifische Infektionskrankheit und behaupten den tuberkulösen Ursprung; ihre Beobachtungen und Anschauungen glauben sie dadurch begründen zu können, daß es bei dieser Krankheitsgruppe keine bestimmte Inkubationszeit gibt, es fehlt nämlich das typische Prodromalstadium, ebenso fehlt die epidemische Ausbreitung, weiter wird noch darauf hingewiesen, daß diese Hautkrankheiten keine Immunität hinterlassen, es werden häufig Rückfälle beobachtet, ja man will sogar bis 30 Attacken in 3 Jahren bei einem 9jähr. Knaben gesehen haben (Jamieson), ebenfalls berichtet Flamm über eine jährliche Rezidivierung des Erythema nodosum bei einer Frau seit 25 Jahren.

Es ist nicht zu leugnen, daß in einigen Fällen, worauf Liebner hingewiesen hat, die tuberkulöse Ätiologie nur wahrscheinlich gemacht werden kann, doch aber bestehen keine besonderen Gründe dafür, diese Krankheitsgruppe als eine gewisse Form der Tuberkulose anzusehen, oder sogar diese Hauteruptionen als ein Initialsymptom der letzteren anzudeuten, wie das Aronson und Hamburger annehmen wollen.

Diejenigen Fälle, bei denen sich gleichzeitig mit dem Ausbruch der Hauteruptionen eine positive Pirquetreaktion einstellt (Aronson, Lindberg und andere), und ebenfalls der Laurentsche Fall, bei dem sich histologisch die tuberkulöse Struktur eines exzidierten Stückes aus einem Erythema-nodosum-Knoten feststellen ließ, sind kaum beweisend, um annehmen zu können, daß in solchen Fällen die Tuberkelbazillen und ihre Produkte in den Kreislauf gelangen und diese Hauteruptionen hervorrufen; es soll nicht außer acht gelassen werden, daß in den zitierten Fällen die Pirquetreaktion vor dem Ausbruch der Hauterkrankung ständig negativ war. Desto mehr verdienen besondere Berücksichtigung die klinisch-epidemiologischen und experimentellen Untersuchungen Conglievinas, welcher bewiesen hat, daß dem Erythema nodosum höchstens die Rolle des „agent provocateur" bei der latenten Tuberkulose zugeschrieben werden kann, ähnlich wie das bei vielen anderen Infektionskrankheiten der Fall ist.

Mit mehr Recht wird dagegen die infektiöse Natur dieser Krankheitsgruppe behauptet. Seitdem Jausion, Diot und Voubexakis auf Grund von sorgfältigsten bakteriologischen Blut- und Gewebsflüssigkeitsuntersuchungen keine Anhaltspunkte für den Zusammenhang zwischen Erythema nodosum und Tuberkulose gefunden haben, und seitdem Lendon

Digitized by Google

über die Übertragung dieser Hauterkrankungen von Mensch zu Mensch berichtet hat, ist es viel leichter geworden, das eigentliche Wesen dieser Krankheitsgruppe kennen zu lernen. Mit diesen experimentellen Untersuchungen stimmen vollständig auch die klinischen Beobachtungen überein, daß sehr oft diesen Hauterkrankungen eine Grippe vorausgeht (Brünauer, Török, Kenedy) oder sogar, daß diese Hauterkrankungen als ein Symptom bei anderen Infektionskrankheiten zum Vorschein kommen können (Jessner, Holzschuh, Newman, Brelet, Nadel und viele andere). Ob der unbekannte Krankheitserreger die Tonsillen als Eingangspforte benutzt, oder welche durch irgend eine Wundfläche in den Körper eindringt (Gueissaz, Little), ist leider bis jetzt noch nicht vollständig geklärt worden.

Was mein eigenes Beobachtungsmaterial anbetrifft, so kann ich behaupten, daß ich kaum einen Fall gesehen habe, wo die tuberkulöse Ätiologie in den Vordergrund gestellt werden konnte, immer wieder wurde eine vorausgegangene bzw. bestehende Infektionskrankheit (Grippe, Gelenkrheumatismus) nachgewiesen, nach deren Abklingen auch die Hauteruptionen schwanden.

Es soll noch kurz erwähnt werden, daß der Zusammenhang zwischen dieser Krankheitsgruppe und Syphilis ganz zweifelhaft zu sein scheint; höchstens kann die Syphilis, infolge einer gewissen Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Gesamtorganismus, die Ansteckung bzw. den Verlauf dieser Hautkrankheiten günstig beeinflussen.

Ob man es in diesen Fällen mit einer Infektionskrankheit sui generis, worauf neuerdings Comby hingewiesen hat, zu tun hat, erfordert noch weitere Untersuchungen; es kann nur auf Grund vielseitiger klinisch-epidemiologischer und experimenteller Untersuchungen diese Frage vollständig gelöst werden.

Literatur.

1. Aronson, Acta med. scand., 1924, Bd. 61, H. 1; ref. Zbl. f. H. u. G., Bd. 16, H. 6—7. — 2. Brelet, Er. nod. Gaz. de hôp. civ. et mil., 1925, Nr. 15. — 3. Brünauer, Arch. f. Derm., Bd. 142, H. 2. — 4. Comby, Arch. de méd. des enfants, 1923, Bd. 26, Nr. 6; ref. Zbl. f. u. H. G., Bd. 16, H. 6—7. — 5. Conglievina, W. kl. W., 1924, Nr. 17. — 6. Flamm, Derm.-urol. Zusammenkünfte in Budapest, Sitzg. 10. III. 1925; ref. Zbl. f. H. u. G., Bd. 17, H. 11—12. — 7. Gueissaz, Rev. méd. de la suisserom., 1922, Nr. 11. — 8. Gilmour, Arch. of derm. a syph., 1923, Bd. 7, Nr. 2. — 9. Jamieson, Arch. of derm. a syph., 1924, Bd. 10, Nr. 5. — 10. Jausion, Diot und Vourexakis, Bull. de la soc. franç. de derm., 1925, Nr. 2. — 11. Holzschuh, Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 1. — 12. Laurent et Abel, Rev. méd. de l'est, 1924, Bd. 52, Nr. 15. — 13. Lendon, Brit. M. J., 1925. — 14. Leszcynski, Lemberg. derm. Ges., Sitzg. 5. III. 1925; ref. Zbl. f. H. u. G., Bd. 17, H. 9/10. — 15. Little, Proc. of the Roy. Soc. of Med., 1925, Bd. 18, Nr. 4; ref. id. H. 3/4. — 16. Lindberg, Hygiea, 1924, Bd. 86, H. 6; ref. id. — 17. Manassei, Policlin. sez. piat., 1922, Nr. 2; ref. id. Bd. 8, H. 3. — 18. Nadel, Polska gaz. lek., 1922, Nr. 50. — 19. Newman, Brit. M. J., 1924. — 20. Török, Derm.-urol. Zusammenkünfte in Budapest, Sitzg. 10. III. 1925; ref. Zbl. f. H. u. G., Bd. 17, H. 11/12. — 21. Towle a Schwarz, Arch. of Derm. a. Syph., 1924, Bd. 9, Nr. 5. — 22. Watt, Brit. Journ. of Tuberc., 1925, Bd. 19, H. 1; ref. Zbl. f. H. u. G., Bd. 16, H. 12/13. — 23. Wett a Stubbs, Brit. M. J., 1924.

Digitized by Google

Aus dem Röntgen-Institut von Dr. Hans Lewin in Hamburg.

Die ultravioletten Strahlen in der medizinischen Diagnostik.

Von

Dr. Hans Lewin.

Mit 2 Abbildungen im Text.

Das Sonnenlicht und das Licht künstlicher Lichtquellen setzt sich zusammen aus Strahlen von verschiedener Wellenlänge. Mit Hilfe eines Spektroskopes kann das Licht in einzelne Strahlen zerlegt werden, welche nunmehr das Auge der Farbe nach unterscheiden kann. Das Sonnenspektrum enthält im wesentlichen die Farben: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau und Violett. Die Wellenlänge dieser Strahlen beträgt im Rot etwa 7400 ÅE. (Ångström-Einheiten) und sinkt allmählich ab bis auf 4000 ÅE. im Violett. Ein ähnliches Spektrum geben einzelne der modernen Lichtquellen, z. B. das Licht der elektrischen Bogenlampe. Es finden sich jedoch außer diesen farbigen Strahlen noch weitere im Spektrum, die man mit besonderen Hilfsmitteln nachweisen kann. Diese Strahlen, die sich ihrer Wellenlänge nach an die violetten Strahlen anschließen, bezeichnen wir als ultraviolette Strahlen (U.-V.-Str.). Sie besitzen eine noch geringere Wellenlänge als die violetten Strahlen. Ihre Wellenlänge beträgt nur 4000—1000 ÅE. Die U.-V.-Str. kann das menschliche Auge nicht wahrnehmen. Durch einen einfachen Versuch können wir jedoch das Vorhandensein von U.-V.-Str. nachweisen. Bringt man einen Fluoreszenzschirm — einen Pappkarton, der mit einer Schicht von Bariumplatinzyanür versehen ist, in den Bereich der U.-V.-Str., so fängt der sonst gelbe Schirm an, im grünem Lichte aufzuleuchten. Diese Erscheinung wird als Fluoreszenz bezeichnet. Der Vorgang, der sich hier vollzieht, ist folgender: Die kurzwelligen U.-V.-Str., auf welche die Retina des Auges nicht reagiert, werden in Strahlen von größerer Wellenlänge verwandelt, welche das Auge nunmehr als farbige Strahlung wahrnimmt.

Die U.-V.-Str. sind äußerst wirksam, um bestimmte chemische Vorgänge hervorzurufen. Die Bromsilber-Gelatineschicht der photographischen Platte wird durch die U.-V.-Str. in der gleichen Weise wie durch Licht- und Röntgenstrahlen beeinflußt, so daß die von den U.-V.-Str. getroffenen Teile der Platte nach der Entwicklung geschwärzt erscheinen. Die photographische Platte ist daher zum Nachweis ultravioletter Strahlen ganz besonders geeignet.

Die U.-V.-St. werden leicht absorbiert, sogar von Stoffen, die die Lichtstrahlen fast ungehindert passieren lassen. So genügt eine dünne Schicht des gewöhnlichen Glases, um sie zum großen Teil zurückzuhalten. Selbst die Atmosphäre im Tiefland absorbiert reichlich U.-V.-Str., so daß im Hochgebirge eine wesentlich größere Menge dieser Strahlen vorhanden ist als in der Tiefebene.

Die meisten künstlichen Lichtquellen enthalten an sich schon nur wenig U.-V.-Str. Hiervon wird ein Teil noch durch die meist vorhandene Glashülle, welche die Lichtquelle umgibt, absorbiert. Eine größere Menge U.-V.-Str. findet sich in dem Licht bestimmter elektrischer Bogenlampen. Von Peemöller[1]) wurde eine Bogenlampe mit Aluminiumseele konstruiert, welche sich durch einen besonders großen Reichtum an U.-V.-Str. auszeichnet. Nähere Angaben über das Spektrum dieser Lampe, wie auch über das Spektrum anderer Lichtquellen, finden sich in der Arbeit dieses Autors.

Durch einen großen Reichtum an U.-V.-Str. ist das sogenannte Quarzlicht, welches den Ärzten durch die Hanauer künstliche Höhensonne (K.H.S.) allgemein bekannt ist, ausgezeichnet. Dieses wird in der Weise erzeugt, daß in einem evakuierten Quarzrohr durch den elektrischen Strom Quecksilber in Quecksilberdampf verwandelt wird. Dieser glühende Quecksilberdampf entsendet neben Strahlen aus dem Bereich des sichtbaren Spektrums U.-V.-Str., die zum Teil sehr kurzwellig sind; die Intensität dieser U.-V.-Str.

[1]) Peemöller, Biologische Lichtwirkungen beim gesunden und kranken Menschen unter besonderer Berücksichtigung der Rachitis. Strahlentherapie, 1925, Bd. 20.

Digitized by Google

ist beim Quarzbrenner besonders groß. Während diese kurzwelligen Strahlen durch das gewöhnliche Glas sehr stark absorbiert werden, dringen sie durch Quarz fast ungehindert hindurch.

Eine ausgedehnte Literatur beschäftigt sich mit der Anwendung der künstlichen Höhensonne zu therapeutischen Zwecken. Eine Übersicht der Literatur findet sich in der schon oben zitierten Arbeit von Peemöller. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die U.-V.-Str. einen mächtigen Einfluß auf den menschlichen Körper besitzen. Welche günstigen therapeutischen Erfolge mit diesen biologisch äußerst wirksamen Strahlen, die wir vornehmlich in der Hochgebirgssonne und in der künstlichen Höhensonne vorfinden, zu erzielen sind, ist durch zahlreiche Veröffentlichungen der letzten Jahre genügend bekannt geworden.

An dieser Stelle soll hierüber nicht berichtet werden.

Ich will hingegen im folgenden zeigen, daß die U.-V.-Str. für den Arzt nicht nur in der Therapie ein wertvolles Hilfsmittel bedeuten, sondern daß sie zweifellos berufen sind, auch in der Diagnostik eine bedeutende Rolle zu spielen.

Physiker und Chemiker benutzen schon seit Jahren das Quarzlicht mit Vorliebe bei Versuchen, bei denen eine ausgiebige ultraviolette Strahlung gewünscht wird. So ist z. B. für das Studium der Fluoreszenzerscheinungen das Quarzlicht eine sehr geeignete Lichtquelle. Dem Physiker Wood verdanken wir einige wertvolle Arbeiten auf

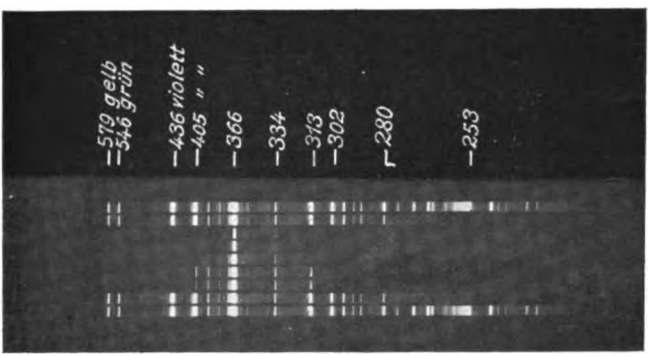


Abb. 1.

diesem Gebiet. Wood gab ein Filter an, das die sichtbaren Lichtstrahlen des Quarzlichtes fast vollkommen zurückhält, dagegen die ultravioletten Strahlen fast ungeschwächt passieren läßt. Nur die Strahlen von besonders kurzer Wellenlänge, die jedoch, wie man gefunden hat, die Fluoreszenzerscheinungen nicht so stark hervorrufen wie die etwas langwelligeren Strahlen etwa aus dem Bereiche von 3600 ÅE., werden durch dieses Filter zurückgehalten. Das Filter wird durch Zusammensetzung verschiedener Farblösungen hergestellt. Der wichtigste Bestandteil unter den für das Filter erforderlichen Farbstoffen ist das Nitroso-dimethyl-Anilin, ein tief orangegelber Farbstoff, der bis 2700 durchlässig sein soll. Mit diesem Woodschen Filter konnten die Fluoreszenzerscheinungen gut studiert werden. Da einzelne chemische Substanzen ein äußerst starkes Fluoreszenzlicht ausstrahlen, so sind schon kleinste Mengen dieser Stoffe durch die U.-V.-Str. nachweisbar. Der Quarzbrenner in Verbindung mit dem Woodschen Filter stellt also ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Analyse dar, welches von Chemikern mit Erfolg in Anwendung gebracht worden ist.

In das medizinische Laboratorium hat das Woodsche Filter, obwohl es sicherlich sich nützlich erwiesen hätte, keinen Eingang gefunden, was um so wunderbarer ist, als viele Ärzte in der künstlichen Höhensonne einen ausgezeichneten ultravioletten Strahler besitzen. Der Grund hierfür ist der, daß einerseits die Herstellung der für das Woodsche Filter erforderlichen Farblösungen immerhin umständlich ist, daß andererseits das Arbeiten mit den in Küvetten befindlichen Farblösungen gewisse Unbequemlichkeiten mit sich bringt.

Digitized by Google

Als großer Fortschritt ist es daher zu begrüßen, daß es der Glastechnik jetzt gelungen ist, ein Farbglas herzustellen, daß fast die gleichen optischen Eigenschaften wie das Woodsche Filter aufweist: es absorbiert die Lichtstrahlen des Quarzbrenners bis auf einen geringen Rest Dunkelviolett, läßt jedoch die U.-V.-Str., auf die es ankommt, passieren. Das bei Tageslicht in der Durchsicht dunkelviolett erscheinende Ultraviolettdunkel-Glas (U.-V.-D.-Glas) wird in verschiedenen Dicken hergestellt. Auch die Farben sind bei den einzelnen Glassorten noch etwas verschieden. Ich gebe auf Abb. 1 das Spektrum des Quarzbrenners ohne Filter, darunter das Spektrum des Quarzbrenners mit verschiedenen Glasfiltern.

Das Spektrogramm zeigt in der Reihenfolge von oben nach unten:

1. Das Spektrum der Quarzlampe ohne Filter,
2. „ „ „ „ mit Helluviolglas,
3. „ „ „ „ „ U.-V.-D.-Glas 1 (3 mm stark),
4. „ „ „ „ „ „ „ 3 (5 mm stark),
5. „ „ „ „ „ „ „ 3 (2 mm stark),
6. „ „ „ „ „ „ „ 3 (1 mm stark),
7. „ „ „ „ „ „ „ 2 —
8. „ „ „ „ „ Helluviolglas,
9. „ „ „ „ ohne Filter.

Über dem Spektrogramm finden sich die den Linien entsprechenden Wellenlängen angegeben.

Nach zahlreichen Versuchen hat sich das U.-V.-D.-Glas Nr. 3, 2 mm stark, dessen Spektrum als 5. in der Abbildung zu erkennen ist, als am geeignetsten erwiesen. Es läßt zwar noch einige Lichtstrahlen aus dem Gebiete des Dunkelviolett hindurch, was bei demselben Glase bei 5 mm Stärke nicht der Fall ist. Jedoch ist dem dünneren Glas der Vorzug zu geben, weil die wenigen dunkelvioletten Strahlen bei den Untersuchungen nicht stören, und dafür die Ausbeute an ultravioletten Strahlen wesentlich größer ist als bei dem dickeren Glase.

Man erkennt, daß die Lichtstrahlen von mehr als 4000 ÅE. fast vollständig absorbiert werden. Dagegen finden wir, daß die ultravioletten Strahlen noch bis zu 3340 ÅE. hindurchgelassen werden. Bei 3660 ÅE. findet sich eine besonders starke Strahlung, und diese ist es gerade, welche die Fluoreszenzerscheinungen im wesentlichen hervorruft.

Da es mir nun sehr wahrscheinlich erschien, daß die Quarzlampe in Verbindung mit einem U.-V.-D.-Filter durch Erregung von Fluoreszenzstrahlen auf der menschlichen Haut vieles zur Darstellung bringen würde, was bei der Beleuchtung mit Sonnenlicht oder künstlichem Licht nicht erkennbar ist, so fertigte ich mir für meine Höhensonne einen Blechansatz in Form einer Torten-Backform, welcher, an das Höhensonnengehäuse anschraubbar, in der Mitte gegenüber dem Brenner eine Öffnung enthielt, in die ich ein Filter einschieben konnte. Als Filter benutzte ich ein U.-V.-D.-Glas, welches mir die Quarzlampen-Gesellschaft zur Verfügung stellte.

Ich untersuchte mit diesem Diagnoseansatz zunächst die Haut gesunder, dann die Haut kranker, und zwar hautkranker Menschen. Meine Vermutung, daß dieser Diagnoseansatz in Verbindung mit der Quarzlampe zur Differenzierung der einzelnen normalen Hautbestandteile und zur feinsten Differenzierung zwischen gesunden und erkrankten Hautpartien dienen könnte, bestätigte sich vollkommen.

Ich veranlaßte daher die Quarzlampen-Gesellschaft, einen derartigen Diagnoseansatz fabrikmäßig herzustellen. Auf Abb. 2 ist dieser Ansatz wiedergegeben, wie er jetzt von der Quarzlampen-Gesellschaft hergestellt wird. Er stellt ein Blechgehäuse dar, welches mittels dreier Schrauben leicht an der Kuppe der Höhensonne zu befestigen ist. An seinem Boden ist ein U.-V.-D.-Filter von 15 cm × 15 cm Größe lichtdicht eingefügt. Ein seitlich befindliches Ansatzrohr dient einerseits zur Ventilation, um eine zu starke Erhitzung des Quarzbrenners zu verhindern, andererseits als Handhabe, um den Diagnoseansatz drehen oder schwenken zu können. Ein schwarzes Tuch, das der Kuppel angepaßt ist, dient zur vollkommenen Abdichtung zwischen Diagnoseansatz und Kuppel, ferner dazu, auch im nicht verdunkelten Zimmer einen kleinen Raum abdunkeln zu können. Da der Ansatz in wenigen Sekunden an der Höhensonne zu befestigen und noch schneller abzunehmen ist, so ist der Arzt in der Lage, seine Quarzlampe jederzeit nach Belieben zu therapeutischen oder zu diagnostischen Zwecken zu verwenden.

Digitized by Google

Die Untersuchungen sind am besten in einem ganz dunkeln Zimmer vorzunehmen, nachdem die Augen gut adaptiert sind. Vieles wird man auch schon ohne Verdunkelung des Zimmers erkennen, wenn man das schwarze Tuch in geeigneter Weise benutzt.

Es handelt sich nunmehr darum, die Bedeutung der Gesichtseindrücke, die man bei der U.-V.-D.-Beleuchtung erhält, im einzelnen kennen zu lernen. Es muß festgestellt werden, wie gesunde Haut von verschiedenartiger Pigmentierung bei U.-V.-D.-Beleuchtung aussieht, wie pigmentierte von unpigmentierten Hautstellen sich unterscheiden. Sodann ist festzustellen, welches Bild erkrankte Hautpartien (auch Haare, Nägel usw.) bei U.-V.-D.-Beleuchtung zeigen. Hierzu sind zahlreiche Beobachtungen erforderlich. Ich selbst hatte Gelegenheit, schon eine Reihe von Untersuchungen in meinem Röntgen-Institut vorzunehmen. Mit einer systematischen Durcharbeitung des Materials konnte ich aber

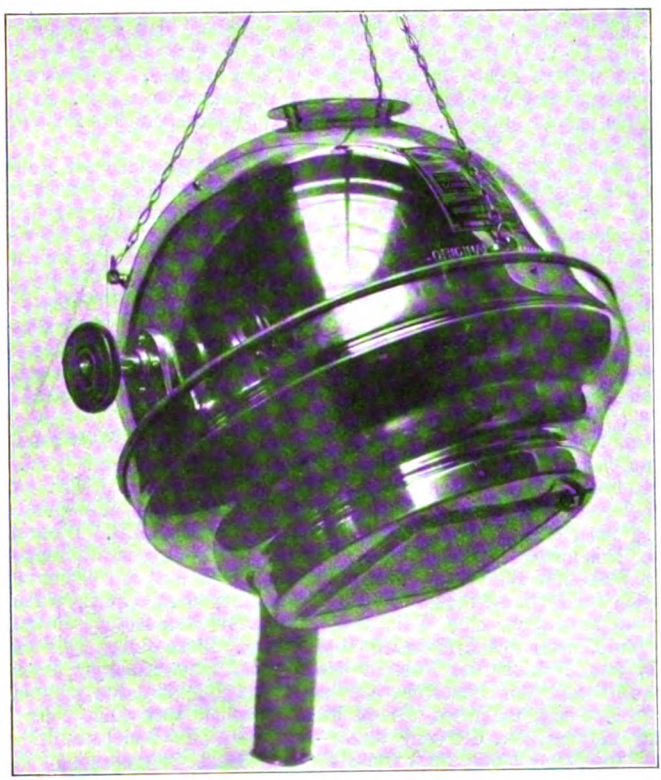


Abb. 2.

erst in letzter Zeit beginnen. Ich möchte jedoch schon jetzt von den bisher gewonnenen Ergebnissen einzelne anführen, welche für den Wert der neuen Untersuchungsmethode mit U.-V.-D.-Strahlen sprechen. Durch diese Beispiele werden, wie ich glaube, Dermatologen und andere Ärzte veranlaßt werden, Untersuchungen mit U.-V.-D.-Strahlen vorzunehmen. Als Röntgenologe hatte ich Gelegenheit, eine große Anzahl von chronischen Ekzemen zu untersuchen. Es handelte sich 1. um Fälle, die bisher mit Salben, aber noch nicht mit Röntgenstrahlen behandelt worden waren, 2. um Fälle, die ich selbst kürzere oder längere Zeit mit Röntgenstrahlen behandelt hatte.

Während die normal pigmentierte Haut von Körperstellen, die dem Lichte ausgesetzt sind (Hände, Unterarme, Gesicht), eine mehr oder weniger dunkelbraune Färbung aufweist, je nach der Stärke des Pigmentgehaltes, leuchten Stellen, an denen ein chronisches Ekzem vorhanden ist, in bläulichweißem Fluoreszenzlicht auf. Es zeigt sich

Digitized by Google

ganz allgemein, daß verhornte Hautschichten (vor allem auch die Nägel) die Eigenschaft haben, unter der U.-V.-D.-Bestrahlung bläulichweiß zu fluoreszieren. Nun wäre ja mit der Feststellung dieser Tatsache nicht allzuviel gewonnen. Betrachtet man jedoch eine große Anzahl von Ekzemen bei Tageslicht und bei U.-V.-D.-Beleuchtung, so kann man leicht feststellen, daß viele ekzematös veränderte Hautstellen, die bei Tageslicht oder elektrischem Licht von der normalen Haut gar nicht zu unterscheiden sind, bei U.-V.-D.-Beleuchtung sich ganz stark in der geschilderten Weise von der gesunden Haut unterscheiden.

Diese Tatsache läßt allein schon die Bedeutung der U.-V.-D.-Lampe als diagnostisches Hilfsmittel erkennen. Ich habe bei einer Reihe von Fällen, bei denen eine gründliche Untersuchung bei gewöhnlichem Lichte nichts Pathologisches ergab, mit der U.-V.-D.-Lampe sofort ein Ekzem nachweisen können.

Ich untersuchte ferner eine weitere Reihe von Ekzemfällen, die ich mit Röntgenstrahlen behandelt hatte, und von denen ich annahm, daß sie geheilt seien. Eine Untersuchung bei U.-V.-D.-Beleuchtung zeigte jedoch noch deutlich ekzematöse Veränderungen. Durch weitere Röntgenbestrahlungen gelang es mir, zu erreichen, daß auch bei U.-V.-D.-Beleuchtung die Ekzemherde nicht mehr erkennbar waren. Erst jetzt konnte ich die Fälle als geheilt ansehen. Es wurde also verhindert, daß die Röntgenbestrahlung zu frühzeitig abgebrochen wurde.

Gerade nach Röntgenbestrahlungen heben sich die ekzematösen Herde besonders deutlich von der Umgebung ab. Es ist ja bekannt, daß nach Röntgenbestrahlung eine Pigmentierung der bestrahlten Felder auftritt. Diese Pigmentierung tritt auch bei U.-V.-D.-Beleuchtung hervor, und zwar in viel stärkerem Maße als bei gewöhnlicher Beleuchtung. Hautfelder, die mit $^1/_3$ HED unter 1 mm Aluminium mit weicher Strahlung bestrahlt worden waren, zeigten schon nach wenigen Tagen bei U.-V.-D.-Beleuchtung eine deutlich dunklere Farbe als die Umgebung. Ekzematös veränderte Haut nimmt auch nach Röntgenbestrahlung erst dann die Farbe der normalen Haut nach Röntgenbestrahlung an, wenn der Ekzemherd zur Abheilung gekommen ist. Infolgedessen sieht man nach den ersten Röntgenbestrahlungen den Ekzemherd sich bläulichweiß von der dunkelbraun erscheinenden Umgebung abheben. Erst nach der Abheilung erscheint das ganze bestrahlte Feld gleichmäßig pigmentiert.

An dieser Stelle möchte ich gleich anschließend hervorheben, wie außerordentlich deutlich die durch Röntgenstrahlen gesetzten Pigmentierungen bei der U.-V.-D.-Beleuchtung hervortreten, unvergleichlich stärker als bei gewöhnlichem Licht, wo sie häufig überhaupt nicht erkennbar sind. Ich erwähnte vorher schon die Sichtbarkeit einer Pigmentierung nach einer mittelweichen Bestrahlung mit $^1/_3$ HED. Diese Angaben, die sich auf die Erkennung von Pigmentierungen nach Röntgenbestrahlungen beziehen, gelten jedoch nicht nur für therapeutische Bestrahlungen mit den bisher üblichen weichen bis harten Strahlen, sondern auch für Bestrahlungen mit ganz weichen Strahlen. Bucky hat neuerdings eine Weichstrahlröhre herstellen lassen, die gegenüber der Antikathode ein Fenster aus Lindemann-Glas besitzt. Diese Röhre läßt abnorm weiche Strahlen, die beim Betriebe der Röhre mit einer niedrigen Spannung entstehen, durch das Lindemann-Glasfenster hindurch, so daß es möglich ist, Bestrahlungen mit viel weicheren Strahlen vorzunehmen, als es bisher möglich war. Ich hatte Gelegenheit, einen Fall zu untersuchen, der mit dieser neuen Bucky-Weichstrahlröhre bestrahlt worden war. Die Bestrahlung hatte im November 1924 stattgefunden, und zwar nur ein einziges Mal unter folgenden Bedingungen: 9 cm Abstand, 6 KV, 10 MA, 6 Min. auf ein dreimarkstückgroßes, durch Bleigummi abgedecktes Feld am rechten Unterarm. Nach etwa 4 Wochen war dann ein Erythem 2. Grades aufgetreten, das nach 8 Wochen abgeheilt war. Die nachfolgende Pigmentierung verschwand nach kurzer Zeit. Ende Juli 1925, als ich die Untersuchung vornahm, war am Unterarm nichts mehr von der vorausgegangenen Röntgenbestrahlung zu erkennen. Bei U.-V.-D.-Beleuchtung wurde sofort am Unterarm ein dreimarkstückgroßes Feld festgestellt, das sich durch seine intensive Braunfärbung deutlich von seiner Umgebung abhob. Es wurde mir bestätigt, daß dies die vor 8 Monaten bestrahlte Stelle war.

Wir haben somit in der U.-V.-D.-Diagnoselampe ein neues Hilfsmittel zur Feststellung vorausgegangener Röntgenbestrahlungen, welches nach meinen Erfahrungen die bisher angegebenen weit übertrifft.

Einen weiteren Fall, dessen Mitteilung mir wichtig erscheint, möchte ich im folgenden anführen: Ein Patient wird zur Bestrahlung beider Unterarme wegen chronischen Ekzems an mich überwiesen. Ich untersuche vor der Röntgenbestrahlung den Patienten

Digitized by Google

mit U.-V.-D.-Strahlen. Dabei erscheinen die Unterarme im ganzen auffallend bläulichweiß. Erst in der Ellenbeuge tritt die normale Hautfärbung auf. Beide Farbnüancen sind durch eine unregelmäßige Grenze voneinander abgesetzt. Auf Befragen gibt der Patient an, daß er vor 23 Jahren an beiden Unterarmen eine schwere Verbrennung mit siedendem Öl gehabt habe. Er ist selbst außerordentlich erstaunt, die damals verbrannten Hautpartien, die offenbar unter Bildung eines Narbengewebes geheilt sind, jetzt in ihrem ganzen Umfange genau abgegrenzt, wiedererkennen zu können. Die Feststellung, daß die jetzigen Ekzemherde in einer früher durch Verbrennung stark geschädigten Haut liegen, veranlaßt mich, mit der geplanten Röntgenbestrahlung doppelt vorsichtig zu sein. Das angeführte Beispiel dokumentiert besonders drastisch, wie wichtig für den Röntgentherapie betreibenden Arzt die Benutzung der U.-V.-D.-Lampe ist.

Bei einem anderen Patienten, dem $^3/_4$ Jahr vor meiner Untersuchung aus der rechten Armvene Blut entnommen war, konnte ich sehr deutlich über der Vene einen braunen Fleck und weiter einen dem Verlauf der Vene folgenden dunkelbraunen Streifen erkennen, zweifellos Veränderungen, die durch die Blutentnahme verursacht worden waren. Bei gewöhnlichem Licht erschien die Haut an der betreffenden Stelle absolut normal.

Auf andere Fälle möchte ich hier nicht eingehen. Weitere Untersuchungen, deren Ziel es ist, das Bild der einzelnen Hauterkrankungen bei U.-V.-D.-Licht zu erkennen, sind im Gange. Ich habe mich an dieser Stelle auf die Anwendung der U.-V.-D.-Strahlen in der Dermatologie beschränkt. Ich möchte jedoch ausdrücklich betonen, daß die anderen Zweige der Medizin die U.-V.-D.-Strahlen sicher ebenfalls mit großem Nutzen in der Diagnostik verwenden werden.

Der von mir in dieser Arbeit angegebene Diagnoseansatz in Verbindung mit der künstlichen Höhensonne dürfte für den Arzt besonders geeignet sein, Untersuchungen mit U.-V.-D.-Strahlen in Laboratorium und Praxis vorzunehmen.

Versammlungen.

Tagung der Nordwestdeutschen Dermatologen.

Kiel, 18. April 1926.

Dittrich-Kiel: **Dermatomyositis** mit histologischen Präparaten.

Grütz-Kiel: **Bowensche Dermatose** mit histologischen Präparaten, an denen im Epithel der scharfbegrenzte Beginn der Präkanzerose, Übergang in Epithelioma basocellulare und Auftreten beider Veränderungen bei 2 Patienten gezeigt wurde.

Grütz-Kiel: **Kankroide, Karzinom auf Luesnarben, Induratio penis plastica,** auffallend gebessert durch Olobintin.

Schröpl-Hamburg (Klinik Unna): **Neurodermitis und Sensibilitätsstörungen.** Auf Grund der festgestellten Sensibilitätsstörungen wird ein Zusammenhang zwischen Hauterscheinungen und Oxyuriasis durch Vermittlung des Nervensystems angenommen.

Klepper-Kiel: **Dermatitis herpetiformis.** 3 Fälle und Ergebnisse der Jodreaktion.

Klepper-Kiel: 3 Fälle von **Epidermolysis congenita mit Stammbaum, seborrhoisches Ekzem oder pruriginöse Dermatose, Pityriasis lichenoides chronica.**

Krusewitz-Kiel: 3 Fälle von **Sklerodermie,** darunter ein sehr ausgedehnter Fall, welcher glänzend auf Olobintin reagierte, ein Fall mit Fingerkontrakturen.

Grütz-Kiel: 2 Fälle von **White spote disease** mit histologischen Präparaten, **Pseudoxanthoma elasticum** mit mikroskopischen Bildern.

Klepper-Kiel: **Spontankeloid** auf der Brust.

Wiese-Kiel: 2 Fälle von **Acrodermatitis atrophicans.**

Krusewitz-Kiel: 4 Fälle von ausgedehntem **Lichen ruber,** darunter einer mit überaus starken verrukösen Handtellern und Fußsohlen. Behandlung mit Olobintin, meist intravenös ergibt glänzende Erfolge.

Dittrich-Kiel: Eigenartiger Fall einer **strichförmigen, nicht angeborenen Dermatose** am Nacken und Hals mit Acne juvenilis faciei, Photographie des früheren Zustandes und mikroskopische Präparate.

Grütz-Kiel: **Pityriasis rubra Hebrae-Jadassohn.** Arning faßt diesen Fall als eigenartige Sklerodermie auf.

Grütz-Kiel: **Erythrodermia exfoliativa** auf Grundlage eines seborrhoischen Ekzems.

Digitized by Google

Grütz-Kiel: **Ulzeröse Prozesse** an Vagina, Mund und Schleimhaut, seit 17 Jahren andauernd rückfällig, alle bakteriologischen, serologischen und mikroskopischen Untersuchungen haben bisher die Ätiologie dieses Falles nicht aufgeklärt. In der Aussprache wird der Fall möglicherweise als ein rezidivierender Herpes gedeutet. Die Kieler Klinik hatte diese Diagnose bereits aufgegeben.

Grütz-Kiel: **Pyodermia vegetans** mit Granulationsbildungen an unteren Gliedern bis zu den Hüften.

Müller-Kiel: **Pemphigus universalis**, seit einem Jahr in der Klinik, zur Zeit wenig Blasen sichtbar, aber in der Klinik bereits mehrere schwere Anfälle mit Blasen und Nikolskiphänomen überwunden.

Klingmüller-Kiel: **Mycosis fungoides**, ausgedehnt über Rumpf, Oberarme und Oberschenkel. Anfangs mehr wie Pemphigus foleaceus aussehend, Auftreten des ganzen Krankheitsbildes innerhalb von 3 Tagen.

Klingmüller-Kiel: **Cheilitis exfoliativa** der Unterlippe, bereits auf der letzten Kieler Tagung 1921 demonstriert und im Archiv veröffentlicht, jetzt abgeheilt mit Atrophie.

Dittrich-Kiel: **Salvarsanmelanose** und frisches **Salvarsanexanthem** auf Pernionen an den Unterarmen.

Klingmüller-Kiel bespricht das Krankheitsbild der **Pernionen an Beinen und Armen mit den follikulären Veränderungen** in kurzen Zügen.

Dittrich-Kiel zeigt dazu Fälle von **Pernionen** an den Unterschenkeln: einfache blaurote Infiltrate, desgleichen mit **Aknitis** an der Ulnarseite der Hände, desgleichen mit follikulären lichenoiden Herden, desgleichen mit Lichen pilaris, desgleichen mit elefantiasisartigen Veränderungen der Hände, dazu mikroskopische Bilder mit den charakteristischen Veränderungen.

Klingmüller-Kiel: **Erythema induratum** oder **Sarkoid Darier-Roussy.**

Habermann (Klinik Mulzer): Fall von **Sarkoid Darier-Roussy**.

Habermann (Klinik Mulzer): Jahrelang bestehende **Trichophytie der Nägel.**

Müller-Kiel: Fälle von **Lupus vulgaris,** verbummelt durch biochemische Behandlung, **sehr ausgedehnter Gesichtslupus,** Fall mit dauernd WR + SGR +, Fall mit Beteiligung der Mundschleimhaut, Fall mit sehr ausgedehnten verstreuten Herden und dabei wahrscheinlich **Parapsoriasis,** sehr ausgedehnter Gesichtslupus mit ausgeprägtem **Lichen scrophulosorum.**

Grütz-Kiel: **Elefantiasis** des Unterschenkels und Fußes mit verrukösen Herden, schnelles Entstehen nur durch Ulcera cruris.

Grütz-Kiel: **Streptotrichosis dentium rubra** mit mikroskopischen Bildern der Pilze.

Dittrich-Kiel: **Papulo-nekrotische Tuberkulide** mit mikroskopischen Bildern.

Wiese-Kiel: **Acne cachecticorum, Acne conglobata, Akne des Rumpfes mit Atheromatosis multiplex.**

Dittrich-Kiel: **Lupus pernio und vulgaris mit Spina ventosa.**

Klepper-Kiel: 2 Fälle von **Granulosis rubra nasi** über die Pubertät dauernd.

Krusewitz-Kiel: 3 Fälle von **Morbus Darier.**

Klepper-Kiel: **Syringom** in eigenartiger begrenzter Anordnung auf der Brust.

Krusewitz-Kiel: **Adenoma sebaceum.**

Müller-Kiel: **Tierfellnävus, Naevus flammeus.** Letzterer durch Radium günstig beeinflußt.

Klepper-Kiel: **Syringomyelie** mit dicker Hyperkeratose und Einrissen an den stark geschwollenen Händen (Pernionen dabei).

Wiese-Kiel: Außerordentlich große **vegetierende Condylomata accuminata,** bei welcher Pat. die supravaginale Amputation des graviden Uterus von der Frauenklinik ausgeführt wurde wegen zunehmender Anämie, sonstiger Unbeeinflußbarkeit der Kondylome und der Gefahr der aufsteigenden Infektion.

Müller-Kiel: Ausgedehnte **Lues tubero-serpigino-ulcerosa** am Arm mit **Kontrakturstellung** ohne Beteiligung der Knochen.

Wiese-Kiel: **Lues congenita tarda** bei 26jähr. Pat., welche zu schweren, erst nach Jahren heilenden Geschwüren mit narbigen Einschnürungen am Unterschenkel geführt hat.

Klepper-Kiel: Ausgedehntes **seborrhoisches Ekzem,** mit sehr hartnäckiger Beteiligung der Oberlippe.

Digitized by Google

Grütz-Kiel zeigt einen Teil seiner **Pilzsammlung,** deren größter Teil bereits nach Düsseldorf zur Ausstellung geschickt ist.

Klingmüller-Kiel bespricht die **Behandlung mit Olobintin,** befürwortet die intravenöse Einspritzung und gibt Beispiele von überraschend guter Wirkung namentlich bei Lichen ruber.

Bruck-Altona teilt seine neuen Erfahrungen über die **Blutuntersuchung mit aktivem Serum** mit.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1926, Bd. 46, H. 5/6.

Histobiologie der ersten Inkubationsperiode der Kaninchensyphilis. Experimentelle Untersuchungen, von R. Strempel und G. Armuzzi, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 267. Nach Implantation von syphilitischen Gewebsstückchen tritt eine unspezifische leukozytäre Infiltration auf, die sich um das Impfstück verdichtet. Nach 2 Tagen läßt sich bereits Neubildung von jungem Bindegewebe mit Gitterfasern um die Gefäße nachweisen. Nach 4 Tagen sind die Gefäße deutlich erweitert. Lymphozyten und Plasmazellen sind zu dieser Zeit nur in geringer Zahl vorhanden. Vom 6.—7. Tage ab entwickelt sich eine dichtere Zellinfiltration mit Zunahme lymphoider Elemente und Plasmazellen, ferner machen sich zahlreiche neugebildete kleinste Gefäßchen bemerkbar. Das Bindegewebe zeigt starke Proliferation. Nach 9 Tagen sieht man an einigen Gefäßen den Beginn stärkerer Entzündungsprozesse, Verdickung der mittleren und besonders der äußeren Gefäßwandschichten und Wucherung der Intima. Vom 11. Tage ab ist die perivaskuläre Infiltration (Rund- und Plasmazellen) stärker ausgebildet und nimmt mit fortschreitender Entwicklung des Syphiloms mehr zu. Die Lymphgefäße zeigen bald nach der Infektion Erweiterung ihres Lumens und Wandalterationen. Das elastische Gewebe geht allmählich fast völlig zugrunde. Das implantierte Stück weist von Anfang an zahlreiche polymorphkernige Leukozyten auf. Nach etwa 1 Monat ist es entweder vollkommen eingewachsen und organisiert oder der Degeneration anheimgefallen. In anderen Fällen kommt es zur Einschmelzung und teilweisen Eliminationen nach außen. Was das Verhalten der Spirochäten betrifft, so tritt zunächst im implantierten Stück eine lebhafte Vermehrung, speziell im Bereich der Gefäße und deren Umgebung ein, analog der postmortalen Vermehrung in Föten, in Schankern und Paralytikergehirnen. Zwei Tage nach der Implantation wandern die Spirochäten „fischzugartig" in die Gewebs- und Lymphspalten der Umgebung. Einige sind bereits bis in die Subpapillarschicht und in die Wand der erweiterten Gefäße eingedrungen. Vom 4. Tage nach der Infektion liegen die Parasiten in Massen in den erweiterten Gefäßen und perivaskulären Lymphräumen der infizierten Skrotalhaut. Mit Vorliebe entwickeln sich die Spirochäten in den gequollenen Endothelien und Perithelien. Auch im infiltrierten und weniger infiltratreichen Bindegewebe sind die Spirochäten im Beginn und weiteren Verlauf der Infektion in dichten Schwärmen vorhanden. Sie liegen vielfach als unentwirrbarer Filz zwischen den kollagenen Bündeln und einzelnen Fasern, häufig auch in Bindegewebszellen, vereinzelt in den Fibroblasten. Eine Auflösung der Parasiten durch phagozytierende Zellen wurde nicht beobachtet, ebensowenig war eine regelmäßige Abnahme des Spirochätengehaltes mit zunehmender Infiltration zu konstatieren.

Bemerkungen zu vorstehender Arbeit von Strempel und Armuzzi über die erste Inkubationsperiode der Syphilis, von E. Hoffmann, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 288. Wenn auch die Versuchsbedingungen eine fortlaufende Übersicht über die Vorgänge an der Infektionsstelle und deren Umgebung vom 1. Tage der Infektion bis zur Ausbildung des Primäraffektes ermöglichen, so entsprechen sie dennoch nicht denen der natürlichen Infektion. Um zur vollen Klarheit über letztere zu gelangen, müssen die Versuche

Digitized by Google

noch anders gestaltet werden. Besonders wichtig ist das Ergebnis, daß die Spirochäten schon sehr bald nach der Infektion wandern, so daß sie sicher noch früher als Brown und Pearce annnehmen, in den regionären Drüsen zu finden sein werden. Auch in der Blutbahn sind sie schon recht frühzeitig.

Über die Silberdarstellung des Treponema pallidum und anderer Mikroorganismen in Ausstrichen, von A. Fontana-Turin. S. 291. Auf die lufttrockenen dünnen Ausstriche gießt man einige Tropfen Rugescher Lösung (Eisessig 1,0, Formol 40% 2,0, Aq. dest. 100,0), läßt sie 1 Minute lang einwirken, wiederholt diese Prozedur mehrfach und spült mit fließendem Wasser ab. Dann tropft man auf das Präparat einige Tropfen von Acid. carb. liq. 1,0, Tannin 5,0, Aq. dest. 100,0, erwärmt 20 Sek. lang über der Flamme bis zur Dampfbildung, spült ab und behandelt weiter mit ammoniakalischer Silbernitratlösung (1%) nach Fontana unter schwachem Erwärmen 30 Sek. lang. Die Silberlösung wird in der Weise hergestellt, daß man zu 1%iger Arg.-nitr.-Lösung tropfenweise Ammoniak in der Verdünnung 1 : 20 zusetzt, bis eine kaffeefarbige Trübung entsteht. Die Konservierung der Präparate erfolgt in neutralem Kanadabalsam. An Stelle von Tannin kann als Beize Neosalvarsan verwendet werden. Die Methode der Versilberung ist dann bedeutend einfacher. Dünne, trockene Ausstriche werden mit frischer 0,75%iger Neosalvarsanlösung übergossen, 30 Sek. lang bis zur Dampfbildung erwärmt, mit H_2O abgespült und dann mit ammoniakalischer Silberlösung unter leichtem Erwärmen 30 Sek. gefärbt. Neosalvarsan kann auch durch andere Arsenobenzole von neutraler oder alkalischer Reaktion nach Ansäuerung mit Essigsäure (3—10 Tropfen auf 100 ccm Lösung), ferner durch Neosilbersalvarsan ersetzt werden.

Vitalfärbungen mit Indikatorfarben bei Hyphomyzeten, von A. v. Mallinckrodt-Haupt, Daun. S. 293. Indikatorfarben, zu 0,1% den Nährlösungen zugesetzt, dringen in Hyphomyzeten ein. Die Farben werden im Zellinnern gespeichert. Bei Sporotrichen erfolgt keine Farbstoffeinlagerung. Die Permeabilität ist bei den einzelnen Pilzstämmen verschieden. Sie ist abhängig von der Reaktion des Nährbodens und hauptsächlich von der Menge des anwesenden Sauerstoffs. In gepufferten Nährlösungen zeigten die Pilze ein Wachstumsoptimum bei p_H 6,0, das nach der alkalischen Seite abnahm. Die verschiedenen Farben waren für die diversen Pilzstämme mehr oder weniger giftig, nur Sporotrichonstämme zeigten sich widerstandsfähiger. Merkwürdigerweise hatten die einwertigen Phenolsulfophtaleine stärkere Desinfektionskraft als ihre mehrwertigen Bromsalze. Auch scheint erst die Bromierung den Farben die Fähigkeit zu verleihen, in die Pilze einzudringen. Die Beobachtung der Nährbodenveränderungen wurde häufig durch metachromatische Erscheinungen gestört.

Das Wismut in der Therapie der Nervensyphilis, von A. A. Feldmann und I. D. Perkel-Odessa. S. 306. Wismut ist dem Quecksilber weit überlegen, dem Salvarsan gleichwertig, möglicherweise wirkt es noch stärker. Der beste Heileffekt wird durch kombinierte Salvarsan-Bi-Behandlung erzielt. Ein wesentlicher Unterschied in der heilenden Wirkung zwischen den verschiedenen Bi-Präparaten konnte nicht festgestellt werden.

Arsen als Sensibilisator in der Strahlentherapie, von K. Finkenrath-Berlin. S. 316. Verf. hat in 2 Fällen von Pityriasis lichenoides durch Applikation sehr hoher Lichtdosen (2—3fache eines Ersterythems) in einer Sitzung Heilerfolge erzielt. Durch Arsen erreicht man Sensibilisierung gegen Licht und Röntgenstrahlen. Der Verstärkungsgrad betrug in 1 Fall das 3fache. Da Licht- und Röntgensensibilität in Beziehung zueinander stehen, wird empfohlen, zur Vermeidung von Röntgenschädigung eine Lichtempfindlichkeitsprüfung vorzunehmen. F. Harry-Wiesbaden.

Börgyógyászati Urologiai és Venerologiai Szemle. (Ungarisch.)

1924, Nr. 9.

Über den heutigen Stand der Pathologie und Therapie der gonorrhoischen Augenerkrankungen, von E. Bartók-Budapest. S. 191. Zusammenfassende Darstellung. Enthält nichts Neues.

Erfahrungen mit „Acykal" in der Therapie des akuten Trippers, von E. Rajka-Teleia-Budapest. S. 194. Vorteile des Präparates: gute Löslichkeit auch in gewöhnlichem Leitungswasser, die Lösungen sind farblos und unbegrenzt haltbar. Gute Verträglichkeit, rasches Nachlassen des Ausflusses. Das Fortschreiten des Prozesses in die hintere Harnröhre wurde in einem Viertel der behandelten Fälle beobachtet, also

Digitized by Google

keinesfalls häufiger als bei anderen Silberpräparaten. Die Gonokokken schwanden durchschnittlich in 12,2 Tagen. Die Einspritzungen wurden täglich 3mal verordnet. Gebräuchliche Konzentration bei Urethritis gon. ac. ant. 0,01—0,03%.

Die Behandlung der Syphilis mit Bismutpräparaten. VI. Mitteilung: Bisuspen, von E. Lehner und E. Radnai, Polikl. Budapest. S. 199. Bisuspen ist eine 10%ige ölige Suspension des Bism. subsalicylic. Gute Wirkung auf die WR. Dosis: Jeden 3. Tag 1 ccm (0,06 g Bi) intramuskulär, zusammen 15—20 Injektionen.

Die blennorrhoischen Erkrankungen der Harnwege und der Anhangsgebilde der Harnröhre und deren Behandlung (Fortsetzung), von D. Egyedi-Budapest. S. 201. Asepsis, Antisepsis bei der Einführung von Instrumenten in die Harnröhre. Gefahren der drastischen Einführung. Anatomie der Harnröhre.

Nr. 10.

Über die Bedeutung des Ikterus in der Syphilispathologie, von M. Heks, Polikl. Budapest. S. 215. In der Sekundärperiode können 2 Typen unterschieden werden. Der eine Typus, Icterus syphiliticus praecox genannt, ist wohl in den meisten Fällen die Folge einer diffusen Hepatitis und dürfte somit einen Icterus e destructione darstellen, der andere Typ entspricht klinisch dem hämolytischen Ikterus. Die Atrophia flava hepatis weist in den letzten Jahren eine Zunahme auf. In der Tertiärperiode kann es entweder infolge einer Hepatitis gummosa oder einer — klinisch und pathologisch-anatomisch der Hanotschen Zirrhose entsprechenden — diffusen Hepatitis zum Ikterus kommen; wird relativ selten beobachtet. Man spricht nach Richter und Beckmann von einem „Frühikterus" und einem „Spätikterus". Ersterer tritt im Laufe einer Kur auf und kann entweder als ein Hepatorezidiv, als eine Herxheimersche Reaktion, oder als die Folge einer gemeinsamen Einwirkung von Salvarsan und syphilitischer Intoxikation gedeutet werden; keinesfalls handelt es sich aber um eine reine Salvarsanintoxikation. Letzterer tritt Wochen, ja Monate nach beendeter Kur auf und dürfte wahrscheinlich auf eine Giftwirkung des Salvarsans zurückzuführen sein.

Die Behandlung der Syphilis mit Bismutpräparaten. VII. Mitteilung: Bizol, von E. Lehner und E. Radnai, Polikl. Budapest. S. 221. Das Bizol (Egger-Laboratorium, Budapest) ist eine 15%ige, sehr fein verteilte ölige Suspension des Bi hydroxybenzoicum. Dosis: 3täglich 8 ccm intramuskulär. Eine Kur besteht aus 15—20 Injektionen. Die Spirochäten verschwinden nach der 2.—3., die Haut- und Schleimhauterscheinungen nach der 5.—8. Injektion. Die WR kann in der Frühperiode bereits nach Beendigung einer Kur negativ werden, in der Spätperiode wird sie in einem Teil der Fälle erst 6—S Wochen nach Abschluß der Kur negativ, in einem anderen Teil der Fälle erwies sich eine Kur als ungenügend.

Todesfall infolge Anästhesierung der Harnröhre mittels Tutokain, von O. A. Schwarz, Chir. Univ.-Kl. Berlin. S. 223.

Nr. 11.

Ureterfisteln und Uretereiterungen, von L. Casper-Berlin. S. 239.

Pathogenesis, Prophylaxis und Therapie der Salvarsanschäden, von E. Lehner, Polikl. Budapest. S. 243. Fortsetzung folgt.

Unsere Erfahrungen mit der Bismosalvantherapie, von J. Fenyö, Charité-Polikl. Budapest. S. 249. Das Bismosalvan (Chem. Fabrik G. Richter-Budapest) ist eine Jod-Chinin-Bismutverbindung mit 22,8% Bismut, in 10%iger öliger Suspension. Beobachtung an 58 Fällen. Das Mittel wurde durchwegs gut vertragen, nach der Kur nahmen die Pat. meistens zu (roborierende Wirkung des Chinins), keine ernsteren Nebenerscheinungen, abgesehen von einer universellen Dermatitis. Guter Einfluß auch auf die syphilitischen Erkrankungen innerer Organe und die Nervensyphilis. Die WR wurde in 65—70% bereits nach einer Kur negativ.

Nr. 12.

Pathogenesis, Prophylaxis und Therapie der Salvarsanschäden, von E. Lehner, Polikl. Budapest. S. 263. Die Salvarsanschäden sind nicht nur als Arsenintoxikation, sondern auch als Überempfindlichkeitserscheinungen anzusehen. Weitgehende Analogien mit anaphylaktischen Reaktionen, besonders hinsichtlich der Hauterscheinungen. Außer den klinischen Erscheinungen sprechen auch noch experimentelle Untersuchungen für

Digitized by Google

das Vorhandensein einer Anaphylaxie. So fielen die Kutan- und Intrakutanimpfungen positiv aus, nach Jahren wiederholte Salvarsaninjektionen waren von denselben Erscheinungen begleitet, die Überempfindlichkeit war mit dem kranken Serum passiv übertragbar, ja, es liegen auch Berichte über gelungene Desensibilisation vor. Nicht anders liegen die Verhältnisse bei der schwersten Salvarsanschädigung, der Encephalitis haemorrhagica, besonders wenn man zwischen dieser und der schwersten Form der Anaphylaxie, dem anaphylaktischen Chok einen Vergleich zieht. Hier wie dort Allgemeinerscheinungen mit Krämpfen, Bewußtlosigkeit, Pupillenstarre, Dyspnoe; pathologisch-anatomisch Degeneration und Blutung in den parenchymatösen Organen (Leber, Milz, Nieren), beginnende Thrombose in den Gefäßen der Hirnhäute. Für die Entwicklung und Intensität der Salvarsanschäden ist die Größe der Dosis von Wichtigkeit; bei vorsichtiger Dosierung (Anfangsdosis 0,15, dann 0,3, nur bei kräftigen Männern 0,45).

Erfahrungen mit dem neuen Antigonorrhoicum Reargon, von E. Egyedi, Polikl. Budapest. S. 267. Prompte sekretionshemmende Wirkung und schnelles Nachlassen der Schmerzhaftigkeit, sonst keine Vorzüge von anderen Antiblenorrhoizis.

Pemphigus conjunctivae, von E. Lehner, Polikl. Budapest. S. 270. Bei dem 57jähr. Pat. waren nebst ausgedehnten Haut- und Schleimhauteruptionen auch beide Conjunctivae affiziert. Es bestanden sowohl im äußeren, als im inneren Augenwinkel Verwachsungen (Ankyloblepharon) in der Ausdehnung von 3—4 mm, ferner Erosionen und Wucherungen. Die Bindehautaffektion entstand gleichzeitig mit den Hauterscheinungen und war therapeutisch (intravenöse Kalzium-, Eigenserum-, Neosalvarsaninjektionen) nicht beeinflußbar.

1925, Nr. 1.

Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung des hyperämischen Hofes bei der Entzündung, von L. Török und E. Rajka, Polikl. Budapest. S. 4. In einer früheren Arbeit (Arch. f. Derm., Bd. 147, H. 3) vertraten Verff. die Ansicht, daß es sich bei der Entstehung des hyperämischen Hofes um einen wirklichen spinalen Reflex handelt mit antidromem Verlauf in den sensiblen Bahnen. Auf Grund neuerer Untersuchungen nehmen sie jedoch — in Übereinstimmung mit Breslauer, Lewis und Grant — einen Axonreflex an. Wird nämlich die Reizleitung eines Nerven an irgend einer Stelle unterbrochen (z. B. durch Leitungsanästhesie), so entsteht kurz nach erfolgter Unterbrechung der hyperämische Hof nach Applikation entzündungserregender Reize an den unempfindlichen Hautstellen ebenso wie an normalen. Ist jedoch die Nervenläsion älteren Datums, so daß inzwischen schon eine Degeneration der Nervenendigungen eintreten konnte, so bleibt der hyperämische Hof aus, ebenso wie auch nach Infiltrationsanästhesie. Es handelt sich demnach bei diesem Phänomen um einen kurzen lokalen Reflex, sogenannten Axonreflex, bei welchem der Reiz in den sensiblen Bahnen zentralwärts nur bis zur Abzweigungsstelle einer Vasodilatatorfibrille geleitet wird.

Beiträge zur Anatomie und Biologie des Ureters, von Th. Hryntschak. S. 7. Verf. untersuchte besonders den Ganglienzellapparat. Die Schleimhaut und Muskulatur des Nierenbeckens und des Ureters sind frei von Ganglienzellen. Unmittelbar der Ureterwand angelagert finden sich nur in der Nähe der Blase vereinzelte Ganglienzellen, in weiterer Entferung von der Wand nur im unteren Drittel des Ureterverlaufes. Beobachtungen am überlebenden Ureter zeigten, daß der überlebende Ureter peristaltische und antiperistaltische Bewegungen macht, wozu er seines Ganglienzellapparates gar nicht bedarf.

Ein Fall von Keratitis rosacea, von M. Weisz, Polikl. Budapest. S. 10. Mitteilung eines Falles mit oberflächlichen Knötchen an beiden Hornhäuten. Typische Rosazea an der Nase und Stirn.

Behandlung von Hautkrankheiten mit Aktoprotin, von J. Bloch, Polikl. Budapest. S. 13. Das Aktoprotin ist eine 4%ige Kaseinlösung, die von der Fabrik „Chinoin" (Budapest) in den Handel gebracht wird. Dosis: 0,1—0,5 ccm intradermal auf 2—3 Stellen verteilt, oder 3—5 ccm intramuskulär, jeden 3. Tag. Befriedigendes Resultat bei Tripperkomplikationen, schlecht heilenden Ulcera mollia, Bubonen, oberflächlichen und tiefen Staphylomykosen, wobei es gleichgültig ist, ob die Anwendung intradermal oder intramuskulär erfolgt.

Die Anwendung von Pflastern und Seifen in der Hauttherapie, von A. Lempert-Teleia-Budapest. S. 15. Nichts Neues.

Die blennorrhoischen Erkrankungen der Harnwege und der Anhangsgebilde der Harnröhre und deren Behandlung (Fortsetzung), von D. Egyedi-Budapest. S. 16.

Digitized by Google

XIII. Meatotomie. Die Anästhetisierung der Urethra und der Blasenschleimhaut. Epidurale Anästhesie.

Die Behandlung des Trippers beim Weibe, von St. Vágó, Polikl. Budapest. S. 35. Fortsetzung folgt.

In vivo diagnostizierter Fall von Ureter fissus und doppeltem Nierenbecken, von D. Egyedi, Polikl. Budapest. S. 41.

Zur Frage der Prophylaxis nnd Injektionstherapie des Trippers beim Manne, von L. Balog-Berlin. S. 43. Empfehlung der Azykalspritze. Diese besteht aus einem, 30—40 ccm fassenden flachen Reservoir, in dessen Innerem sich ein Spritzenzylinder befindet. Durch Verstellen der Verschlußkappe kann eine Kommunikation zwischen Reservoir und Zylinder hergestellt werden, so daß sich beim Zurückziehen des Stempels der Zylinder mit dem Inhalt des Reservoirs füllt.

Die Behandlung der Syphilis mit Bismutpräparaten. VIII. Mitteilung: Nadisan, von E. Lehner und E. Radnai, Polikl. Budapest. S. 45. Das Nadisan (Kalle & Co.) ist ein mit kolloidalem Bismuthydroxyd gesättigtes Alkalisalz der Bismutylweinsteinsäure. 10%ige ölige Suspension. Die klinischen Erscheinungen des 2. und 3. Stadiums werden schnell und günstig beeinflußt, die WR wurde in der Sekundärperiode immer nach einer Kur negativ, in der Tertiärperiode war jedoch eine Kur dazu ungenügend.

M. Lang-Pécs.

Proceedings of the Royal Society of Medicine. Section of Dermatology.

Sitzung vom 19. November 1925.

Bd. 19, Nr. 4.

A. Whitefield: **Case of Lichen Planus of the Scalp** (Fall von Lichen planus des Kopfes). Die Lokalisation ist häufiger als im allgemeinen angenommen wird. Scharf begrenzte, fast kreisförmige, deutlich infiltrierte Läsion mit kleinen, silberglänzenden, anhaftenden Schuppen, Haare abgebrochen oder in ihrer Form verändert.

A. C. Roxburgh: **Section from Case for Diagnosis (Lupus Erythematosus?) Shown Oktober 15, 1925** (Präparate von dem in der Sitzung vom 15. Oktober 1925 zur Diagnose vorgestellten Falle [Lupus erythematosus?]). Auch das histologische Präparat kann die Frage zwischen Lupus erythematosus und Lichen planus nicht klären.

A. C. Roxburgh: **Case of Cutis Verticis Gyrata** (Fall von Cutis verticis gyrata). An der Haut, besonders der Phalangen, außerdem Erscheinungen, die für Pityriasis rubra pilaris gehalten werden.

A. C. Roxburgh: **Case of Pityriasis Rubra Pilaris** (Fall von Pityriasis rubra pilaris). Aussprache über die Behandlung und die möglicherweise bestehenden Beziehungen zur Psoriasis.

W. Knowsley Sibley: **Case of Lupus Vulgaris et Erythematosus** (Fall von Lupus vulgaris und Lupus erythematosus). Kombination im Gesicht und am Kopfe eines Pat., die jedoch von anderer Seite, wie überhaupt das gleichzeitige Vorkommen der beiden Affektionen bei demselben Pat. bezweifelt wird.

J. M. H. Mac Leod und A. Piney: **Sections from a Case of Myeloma** (Präparate eines Falles von Myelom). Myelom der Haut scheint sehr selten zu sein.

H. Mac Cormac: **Case of Multiple Superficial Rodent Ulcer** (Fall von multiplen oberflächlichen Kankroiden). Drei typische oberflächliche Kankroide, von denen eins auffallenderweise an der Oberfläche ein zystisches Gebilde von der Größe einer Erbse zeigt.

J. A. Drake: **Case of Pigmentary Naevi** (Fall von Pigmentnävi). Multiple Pigmentnävi bei einem 5jähr. Mädchen.

E. G. Graham Little: **Case of Parapsoriasis** (Fall von Parapsoriasis). Es könnte differentialdiagnostisch auch Seborrhoid in Frage kommen. Behandlung mit milden Bädern hat den kongestiven Zustand gebessert. In der Besprechung wird auch die Frage erörtert, weshalb ein frühes Stadium von Mycosis fungoides auszuschließen sei.

E. G. Graham Little: **Case for Diagnosis** (Fall zur Diagnose). Schwellung an Skrotum und Penis, keine Zeichen einer Geschlechtskrankheit. Im Blut keine Filarien, jedoch gewisse Eosinophilie.

W. N. Goldschmidt: **Case of Pityriasis Rubra Pilaris** (Fall von Pityriasis rubra pilaris). Typische Erscheinungen. Eine Tante litt an Psoriasis.

Digitized by Google

Sitzung vom 18. Juni 1925.

Bd. 18, Nr. 12.

H. C. Semon: **Eight Cases of Lupus Vulgaris treated with Pyotropin** (Acht Fälle von Lupus vulgaris, mit Pyotropin behandelt). Die elektive Wirkung des Präparates scheint eine bessere zu sein als die anderer Kaustika.

G. B. Dowling: **Case of Xanthoma Tuberosum Multiplex** (Fall von Xanthoma tuberosum multiplex). Diathetischer Fall mit ausgesprochener Hypercholesterinämie. Hervorzuheben ist der außerordentlich hohe Cholesteringehalt des Blutes, das Ergriffensein verschiedener Sehnen, die allgemeine ikterische Färbung, die vielleicht von übermäßigem Urobilingehalt des Blutes herrührt.

H. Mac Cormac: **Syphilitic Pseudo-elephantiasis** (Syphilitische Pseudo-Elefantiasis). Erweiterte Venen an der linken Seite von Abdomen, Bein, Skrotum. Zwei Narben von früheren — nicht erkannten — Gummen. Starke Schwellung an Fuß und Bein, Lymphvarizen in Form von Papillomen am Knöchel. WR positiv. Besserung auf Wismut und Jodkali.

H. Mac Cormac: **Dermatitis (Artefacta?)** (Artefizielle [?] Dermatitis). Beginn mit Blasen, aus denen sich pigmentierte Stellen, teilweise mit Narben entwickelten. Neue Eruptionen stets nach Wiederaufnahme der Arbeit.

H. Mac Cormac: **Case of Unusual Pigmentation** (Fall von ungewöhnlicher Pigmentierung). $1^1/_2$jähr. Kind, seit 1 Jahr allmählich zunehmende Pigmentierung, an Arsenpigmentierung erinnernd, das jedoch nicht genommen.

H. Mac Cormac und P. R. Peacock: **Case of Hydroa Aestivale** (Fall von Hydroa aestivale). Durch Stoffe, die die Eigenschaft haben, in den Strahlen des ultravioletten Lichtes zu fluoreszieren, wird die Haut gegen den Einfluß des Lichtes geschützt. Dies geschieht nicht bei Schweinefett, dagegen in mäßigem Grade bei Lanolin und weißer Vaseline, in hohem bei gelber Vaseline. Die Schutzwirkung der gelben Vaseline wurde durch Versuche an dem vorgestellten Falle erwiesen. Bei der Wirkung von Schutzsalben gegen die Einwirkung des Lichtes spielt also die Salbengrundlage eine Rolle.

H. W. Barber: **Case of Circumscribed Sclerodermie Associated with „White-spot Disease"** (Fall von umschriebener Sklerodermie in Verbindung mit „Weißflecken-Krankheit"). Mehrere Morphöaflecke am linken Schenkel; im oberen Abschnitt des Rückens mehrere leicht erhabene Weißflecken.

H. W. Barber: **Case of Lichen Nitidus** (Fall von Lichen nitidus). Nach der Impfung, zuerst an den Ellenbogen, dann an Knien und anderen Stellen aufgetreten. Histologisch Zellinfiltrationen dicht unter der Epidermis an verschiedenen Punkten.

Haldin Davis: **Case of Lupus Erythematosus** (Fall von Lupus erythematosus). Große Ausbreitung.

F. Parkes Weber: **Chronic Purpura, Cutaneous „Striae", and Grave Endocrine Disturbance** (Chronische Purpura, Striae cutis und schwere endokrine Störung). Von Zeit zu Zeit auftretende Purpura, Striae distensae cutis. Auf Zuckerzufuhr tritt dieser im Urin und in verstärktem Grade im Blut auf. Exophthalmus, Atembeschwerden, Fettansatz. Exitus in einem Anfalle von akutem Lungenödem. Sektion ergab im vorderen Lappen der Zirbeldrüse sehr kleines, aus basophilen Zellen bestehendes Adenom.

S. E. Dore: **Leucoderma and Melanoderma** (Leukodermie und Melanodermie). Vitiligoflecke an beiden Händen seit vielen Jahren. Seit 6 Monaten scharf begrenzte Pigmentflecke im unteren Teile der Ohren und der angrenzenden Haut der Wangen. Sie entsprechen den Stellen, denen seit einiger Zeit getragene Kopfhörer anlagen, deren Druck die Ursache der Pigmentierung sein dürfte. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

b. Pathologie und Klinik.

Zur Diagnose der syphilitischen Aortitis, von N. Schwarz. (Journ. zur Vervollkommnung der Ärzte, 1925, Nr. 12 [Russisch].) Die Schmerzempfindung irradiiert bei syphilitischer Aortitis ein wenig nach rechts vom Sternum. Bei den frühzeitig auftretenden syphilitischen Affektionen der Aorta wird rechterseits, im

Digitized by Google

Bereich des Ansatzes der 2. Rippe an das Brustbein, eine etwa talergroße Hyperalgesie beobachtet. Ferner leiden die Kranken mit syphilitischer Aortitis in 72% an anginösen Schmerzen. Diese Hyperalgesie, zusammen mit den Schmerzen im Gebiet des Sternums, machen die Diagnose Aortitis mehr als wahrscheinlich und ergeben, daß die Aortitis syphilitica schon sehr oft im jugendlichen Alter vorkommt.
A. Jordan-Moskau.

Über pseudokanzeröse Magensyphilis und Lienitis plastica, von H. Strauß, Inn. Abt. Krkhs. Jüd. Gem. Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 50, S. 1869—1871.) Die tumorbildenden Fälle von Magensyphilis sind, wie die Magensyphilis überhaupt, gewöhnlich nicht mit Sicherheit zu diagnostizieren. Besonders wichtig sind Begleitsymptome, die für Syphilis sprechen und der zeitliche Wechsel der Erscheinungen. Es kommt darauf an, jedenfalls an die möglicherweise vorliegende Ätiologie Syphilis zu denken und demgemäß zu handeln. E. Levin-Berlin.

Viszerale Syphilis (tertiärsyphilitische Erkrankungen der Leber und der Lungen), von F. Lewin. (Journ. zur Vervollkommnung der Ärzte, 1925, Jg. 3, Nr. 11.) (Russisch.) Kolikartige Schmerzanfälle unter dem rechten Rippenbogen, welche als charakteristisch für Gallensteine angesehen werden, sind ebenso charakteristisch auch für die Syphilis der Leber. Da die letzteren oft unter intermittierendem Fieber verläuft, so muß eine sogenannte Malaria ohne Plasmodien Zweifel erregen. Bei fibrös-produktiven Affektionen der Lunge, besonders der rechten, in ihrem mittleren und unteren Teil, muß bei Fehlen von Tuberkelbazillen, bei wiederholter Untersuchung und charakteristischem Röntgenbild, an Lues der Lunge gedacht werden. Die Lungensyphilis ist keine so seltene Erkrankung wie man denkt; sie wird nur oft verkannt und mit Tuberkulose der Lungen verwechselt. Bei der viszeralen Syphilis haben wir oft nicht nur die Erkrankung eines, sondern mehrerer innerer Organe. Bei der viszeralen Syphilis, speziell derjenigen der Leber und der Lungen, gibt die spezifische Behandlung in noch nicht veralteten Fällen glänzende Resultate.
A. Jordan-Moskau.

Frühzeitige syphilitische Nephritis (Nefrite sifilitica precoce), von A. Fimiani-Neapel. (Folia medica, 1925, Nr. 19.) Der vom Verf. beschriebene Fall betrifft einen 25jähr. Typographen, bei welchem 20 Tage nach dem Manifestwerden eines Primäraffekts (WR ++++) eine Albuminurie (4,8‰) nebst hyalinen und granulierten Zylindern sowie Leukozyten und Erythrozyten im Urin festgestellt worden sind, ohne daß aus der Anamnese das frühere Vorhandensein einer Nierenaffektion hätte festgestellt werden können. Diese Symptome hielten an, trotzdem Pat. durch einige Tage bei vegetarischer und salzfreier Kost im Bette verblieb. Auf die erste intramuskuläre Injektion von 0,075 stieg das Albumen auf 6,5‰, um dann auf die folgenden allmählich steigenden Injektionen (bis 0,3) für immer zu verschwinden, wobei die WR negativ wurde. Verf. weist im speziellen Falle auf den Beruf des Kranken als prädisponierendes Moment für die Schwächung der Niere und Lokalisation der Syphilis in derselben hin und meint, daß die sichere Diagnose weder durch klinische, noch durch Laboratoriumsbehelfe gestellt werden könne, daß die Prognose dubios sei und daß die Therapie am besten in intramuskulären Injektionen von Arsenobenzolen zu bestehen habe, da die endovenöse Methode die Gefahr einer Herxheimerschen Reaktion in der Niere in sich schließe. Als Dosierung empfiehlt er für die erste Injektion 0,075. E. Freund-Triest.

Der syphilitische Diabetes, von P. Koshewnikow. (Medicinskaja Myssl, 1925, Bd. 3, Nr. 3.) Bei der Seltenheit des Diabetes auf syphilitischer Basis veröffentlicht Verf. eine derartige Beobachtung. In dem betreffenden Fall erkrankte ein 26jähr. Mann im 1. Jahr nach der syphilitischen Infektion an Diabetes (8—10% Zucker), welcher unter NS-Behandlung, bei vorher nicht strenger Diät, bedeutend zurückging, nämlich auf 5% Zucker, so daß an der syphilitischen Natur nicht zu zweifeln war. Gleichzeitig mit dem Diabetes waren auch Papeln und Pusteln syphilitischer Natur auf den oberen Extremitäten aufgetreten, die schnell unter der genannten spezifischen Behandlung schwanden. A. Jordan-Moskau.

Diabète insipide par encéphalite infundibulo-tubérienne d'origine syphilitique (Diabetes insipidus als Folge syphilitischer Enzephalitis des Infundibulum und Tuber cinereum) von L. Babonneix u. J. Lhermitte. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 36, S. 1415.) Verff. beobachteten bei einer 42jähr. Frau nach Operation eines Mammakarzinoms außer Lungen- und Lebermetastasen einen Diabetes insipidus (3—5 Liter Urin pro Tag). Es bestanden physikalische und serologische Zeichen

Digitized by Google

von Syphilis. Die Autopsie gab ihrer Diagnose einer basillären Neurosyphilis recht. Keine Metastasen in Hypophyse und Gehirn, dagegen schwere meningeale Veränderungen in der Gegend des Chiasmas. Außerdem im Stiel der Hypophyse, im Infundibulum bis in das Tuber cinereum hinein starke Gefäßveränderungen (verdickte Gefäße in fibrohyaliner Degeneration, umgeben von Fibroblasten und lymphoiden Zellen, perivaskuläre Infiltrationen. Die Elemente des Tuber cinereum im Zustand vollkommener Chromolyse. Die Hypophyse in allen ihren Teilen normal. Der Fall bietet einen neuen Beleg dafür, daß Diabetes insipidus bei intakter Hypophyse allein durch Veränderungen im Hypophysenstiel und in den Kernen des Tuber cinereum, dem Hauptzentrum für die Regulierung des Wassergehalts im Organismus, hervorgerufen werden kann. Bei Diabetes insipidus mit dunkler Ätiologie empfehlen Verff. stets die Möglichkeit der Syphilis im Auge zu behalten.
R. Rontal-München.

Tertiäre Lues und Strikturen der weiblichen Urethra, von F. X. Bernhart-München. (M. m. W., 1925, Nr. 37, S. 1547.) Bei einer 45jähr. Pat., die früher an Polypen der Harnröhre gelitten hatte, traten Urinbeschwerden und Ausfluß auf, und Verf. konnte folgenden Befund erheben: Der hintere Teil des Orif. urethrae ext. konsumiert von einem indolenten, weichen, scharf begrenzten, speckig belegten, seichten Ulkus mit wallartigem Rande. Keine Lymphdrüsenschwellung, histologisch chronische Entzündung. WR negativ. Verf. stellte die Diagnose Ulcus gummos. und will dieselbe durch die Therapie bestätigt sehen. Er berichtet über eine „indifferente Lokalbehandlung" roborierende Lebensweise und Versuch einer Jodbehandlung, welche jedoch nicht vertragen wurde, so daß Neosalvarsan angewendet werden mußte. Es stellte sich eine Salvarsandermatitis ein, „erst als das Geschwür abgeheilt war". Zwei Jahre später traten drei Strikturen der Urethra auf, deren Behandlung mit systematischer Bougierung vollen therapeutischen Erfolg brachte. Über Anwendung spezifischer Therapie wird nicht berichtet. Verf. hält diese Strikturen für Folgen gummöser Prozesse.
E. Schröpl-Hamburg.

Epididymites tertiaires (Tertiäre Epididymitiden), von Oudard und G. Jean. (Presse méd., 1925, Nr. 102, S. 1684.) Verff. haben 5 Fälle beobachtet: 1. 43jähr. Pat., syphilitische Infektion vor 15 Jahren. Anschwellung und Fistelbildung an der linken Hälfte des Skrotums 3 Monate vor der Aufnahme. Linker Nebenhoden verdickt, etwas druckempfindlich. WR positiv. Sonstiger Befund negativ. Unter Jod und Schmierkur Heilung in 4 Wochen. 2. Arbeiter, 48 Jahre, vor 9 Jahren wegen syphilitischer Osteitis der Tibia behandelt. Nebenhoden gut nußgroß, deutlich druckempfindlich. Hydrozele mäßigen Grades. Unter Arsen und Hg Heilung in 5 Wochen. 3. Seemann, 23 Jahre, linker Nebenhoden deutlich vergrößert; linker Hoden etwas größer als rechter. WR ++++. Unter Hg-Zyanür und Novarsenobenzol Heilung. 4. Matrose, 30 Jahre, Testikel wenig vergrößert, Nebenhoden stark vergrößert, induriert, WR stark positiv. Unter antisyphilitischer Behandlung Heilung in etwa 3 Wochen. 5. Seemann, Tunesier, 25 Jahr, Nebenhoden in toto stark vergrößert mit großem Knoten in der Kauda. WR ++++. Novarsenobenzol. Heilung bis auf kleine verhärtete Residuen.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Azoospermie chez les syphilitiques (Azoospermie bei Syphilitikern), von E. Bertin u. A. Breton. (Compt. rend. Soc. Biol., 1926, Bd. 94, Nr. 2, S. 147.) Untersuchungen von 45 Syphilitikern zwischen 20 und 40 Jahren, die weder Spuren einer frischen oder alten Blennorrhoe, einer Urogenitaltuberkulose hatten noch früher von Mumps und anderen Infektionskrankheiten befallen waren, ergaben 3 Fälle von Azoospermie, 2 Fälle mit spärlichen, wenig beweglichen Spermatozoen und 3 Fälle von Oligospermie mit normaler Beweglichkeit. Der Umstand, daß 2 Kranke mit Azoospermie vor der Syphilisinfektion Kinder erzeugt hatten und alle jugendliche, im übrigen gesunde Personen waren, spricht dafür, daß die erworbene Syphilis Störungen der äußeren Hodensekretion hervorrufen kann. In keinem Falle aber waren irgend welche auf eine Veränderung der endokrinen Funktion zurückzuführende Störungen zu finden.
R. Rontal-München.

Manifestationen der Syphilis am Auge, von E. Fuchs-Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2685.) Für den Primäraffekt kommen die Lider hauptsächlich in Frage, an denen auch andererseits manchmal Gummen sitzen können. Eine seltene spätsyphilitische Erkrankung stellt die spezifische Tarsitis dar. An der Hornhaut ist erstmals die kongenital luetische Keratitis parenchymatosa wichtig, die eine nicht eitrige Hornhautentzündung ist, während bei der erworbenen Lues die Keratitis

Digitized by Google

pustuliformis profunda bekannt ist, die in wie Abszeßchen aussehenden Herden mit großem Hypopyon besteht. An der Sklera finden sich nur selten Veränderungen, während der häufigste Sitz am Auge der vordere resp. hintere Abschnitt der Uvea ist. Iris und Ziliarkörper können von der Lues ergriffen werden. Es finden sich dann die früher fälschlich für Gummen gehaltenen Papeln auf der Iris, oder es kommt zu einer granulomatösen Wucherung, deren Sitz auch manchmal der Ziliarkörper allein sein kann. Wichtig sind die Unterscheidungen hier gegenüber tuberkulöser und gonorrhoischer Iritis. Ebenfalls häufig ist auch der hintere Uvealabschnitt, die Chorioidea, befallen, die allerdings fast stets gemeinsam mit der Retina erkrankt. Sowohl die kongenitale, wie auch akquirierte Lues führt zu einer Chorioretinitis, deren häufigste Form die disseminierte ist. Aber auch Einzelherde kommen vor, die dann meist einem Netzhautgefäß anliegen. Nicht selten sind Iris und Netz- und Aderhaut gleichzeitig ergriffen, oft ist auch der Sehnerv mit befallen. Dieser selbst als Bestandteil des Zentralnervensystems ist eine beliebte Lokalisation für die Spirochätenansiedelung. Entweder kommt es nur zu einer leicht beeinflußbaren Hyperämie, oder zu einer Stauungspapille, die ebenfalls der Behandlung gut zugänglich ist. Bei Fortschreiten des Prozesses droht Atrophie und Erblindung, die häufiger bei den metasyphilitischen Erkrankungen gefunden werden. Bei Tabikern soll sie in 10—20% vorkommen. Daneben und ohne Sehnervenerkrankung findet man Pupillenstarre, Myosis, manchmal Augenmuskellähmungen. Bei Paralyse ist in nicht zu sehr vorgeschrittenen Fällen manchmal eine günstige Beeinflussung durch eine Malariakur festzustellen; weniger aussichtsreich dagegen ist die Malariabehandlung der tabischen Sehnervenatrophie.

E. Langer-Berlin.

Physiologie pathologique du syndrome méningé et pathogénie de la syphilis nerveuse (Physiologische Pathologie des meningealen Symptomenkomplexes und Pathogenese der Syphilis des Nervensystems), von A. Sézary. (Progr. méd., 1925, Nr. 51, S. 1907—1911.) Durch Liquoruntersuchung nachgewiesene Meningitis kann bestehen, ohne daß klinische Erscheinungen vorhanden sind. Es hängt das mit Alteration der Zentren zusammen (bes. bei septikämischer Ursache), die die Meningitis nicht in die Erscheinung treten läßt. Es stimmt das auch mit der Theorie überein, daß die Syphilis des Nervensystems zunächst parenchymatöser Natur ist durch frühzeitige Lokalisation der Spirochäten in den Zentren, während sie bei sekundärer Syphilis im Liquor nicht vorhanden sind.

E. Levin-Berlin.

La syphilis nerveuse conjugale et sa pathogénie (Nervensyphilis bei Eheleuten und deren Pathogenese), von A. Sézary. (Presse méd., 1925, Nr. 91, S. 1505.) Die schon öfters erwähnten Beobachtung, daß bei Eheleuten die Syphilis die Neigung zeigt, bei beiden beteiligten das Nervensystem und speziell das Zentralnervensystem in gleichmäßiger Weise zu befallen, hat verschiedene Verf. (Nonne, Levaditi, A. Marie) veranlaßt, eine besondere neurotrope Art des Virus zur Erklärung heranzuziehen. S. wendet hiergegen ein, daß die Syphilis keineswegs selten sich kongenital durch Hautläsionen äußert, auch wenn beide Eltern nur syphilitische Symptome am Zentralnervensystem gezeigt haben. Allerdings geben solche Faktoren wie „Terrain", „Milieu" und „Alkoholismus" auch keine genügende Erklärung. S. erklärt die Erscheinung damit, daß die Nervensyphilis überhaupt sehr viel häufiger vertreten ist, als im allgemeinen angenommen wird. Bei einer Serie von 500 in der Charité behandelten Fällen berechnete er 20% Nervensyphilis. Anderseits seien die Fälle von konjugaler Nervensyphilis weniger zahlreich als es den Anschein hat. Crocq in Brüssel hat bei seinen Paralytikern niemals Tabes oder progressive Paralyse der Ehefrau nachweisen können.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Progressive Paralyse und Mesaortitis syphilitica, von P. Coenen, Path. Univ.-Inst. Bonn. (Kl. W., 1926, Nr. 1, S. 22.) An einem pathologisch-anatomischen Vergleichsmaterial aus der Vor- und Nachkriegszeit konnte Verf. feststellen, daß der Prozentsatz der Paralytiker, die neben ihrer Gehirnerkrankung auch eine luetische Herz- und Aortenerkrankung haben, nach dem Kriege wesentlich größer ist. Unter 191 Paralytikern aus den Jahren 1908—1914 hatten 22% und unter 147 Paralytikern aus den Jahren 1919—1925 dagegen 42,9% eine Mesaortitis luetica. Es läßt dieses auf eine abnorme Zunahme der luetischen Aortenerkrankung in den Nachkriegsjahren schließen, wie es auch von anderer Seite verschiedentlich konstatiert werden konnte. Diese Zeit fällt zusammen mit einer Ära, in der die Lues

Digitized by Google

hauptsächlich mit Salvarsan behandelt wurde, während die Paralytiker vor dem Kriege fast ausschließlich aus der Vorsalvarsanzeit stammen. Verf. zieht daraus zwar nicht den Schluß, daß das Salvarsan unbedingt an der Zunahme der Mesaortitis schuld sei, sondern er läßt die Beantwortung dieser Frage offen und rät zur Zusammenstellung größerer Zahlenreihen, um daraus ein klares Bild zu erhalten.

E. Langer-Berlin.

Tabes- und Paralysefrage, von A. Pilcz-Wien. (W. m. W., 1925, Nr. 48, S. 2632.) Fortbildungsvortrag. E. Langer-Berlin.

Syphilis exotique et pathogénie de la syphilis nerveuse (Exotische Syphilis und Pathogenese der Nervensyphilis), von A. Sézary. (Presse méd., 1926, Nr. 1, S. 4.) Es mehren sich seit etwa 12 Jahren die Berichte über Fälle von Syphilis des Zentralnervensystems bei den Eingeborenen in Algerien, Marokko, Tunis, Ägypten, Japan u. a. Die Erklärung dieser Erscheinung durch die Annahme eines verschiedenartigen Virus, neuro- bzw. dermatroper Art, lehnt S. ab. Auch die Faktoren der Zivilisation (Alkoholismus) und der Rasse geben keine stichhaltige Erklärung. Nach S. beruht die erhöhte Neigung zu Syphilis des Nervensystems auf einer durch vorherige Durchseuchung der Vorfahren bedingten Beschaffenheit des betreffenden Individuums. Bei einem neu infizierten Volke entstehen in den Zellen der in dem Anfangsstadium vorwiegend beteiligten Körperhaut so viele Abwehrfermente, daß für das Nervensystem verhältnismäßig frühzeitig ein gewisser Schutz bewirkt wird, welcher bei Abkömmlingen von mehr oder weniger infizierten Vorfahren fehlt. Auch ist es nicht unbegründet, an ein Modifiziertwerden der Spirochäten durch die unzähligen Übertragungen viele Generationen hindurch zu denken.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Lues und Gravidität, von R. Hornung, Univ.-Frauenkl. Leipzig. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1925, Nr. 22, S. 673.) Das Colle-Beaumesche Gesetz (Gesunde Mutter, luetisches Kind) ist durch den Nachweis der Spirochaeta pallida stark erschüttert, durch die WR geradezu widerlegt worden, da die Mütter syphilitischer Föten stets positiv reagieren. Der Einwand, daß die Mutter gerade deshalb positiv reagiert, weil sie durch das kranke Kind immunisiert (nicht infiziert) ist, wird dadurch widerlegt, daß nur Syphilitiker immun sind. Außerdem reagiert der Fötus trotz syphilitischer Erscheinungen oft noch negativ. Sogar bei Neugeborenen findet sich dieses. Die positive WR entsteht also im mütterlichen Körper infolge Infektion desselben mit der Spirochaeta pallida. Wäre der Fötus von vornherein krank, würde er wahrscheinlich nicht, wie meistens der Fall ist, bis zum 7.—9. Monat ausgetragen. Tierversuche zeigen, daß der Durchtritt der Spirochäten vom mütterlichen ins kindliche Blut ganz allmählich vor sich geht. Da das Retroplazentarblut auch unspezifisch WR + aufweisen kann, darf nur das Armvenenblut als beweiskräftig gelten. Also „kranke Mutter — krankes Kind", materne, nicht paterne Infektion.

H. Colman-Berlin.

Die Prophylaxe der angeborenen Syphilis, von H. Boas-Kopenhagen. (Kl. W., 1926, Nr. 2, S. 71.) Übersichtsreferat.

Fausse couches, mortinatalité, polylétalité infantile ne sont pas toujours des signes indubitables de syphilis (Fehlgeburten, Totgeburten, Kindersterblichkeit sind nicht immer unzweifelhafte Zeichen von Syphilis), von E. Jeanselme und P. Lefèvre. (Progr. méd., 1925, Nr. 51, S. 1903—1907.) 2 Fälle, in denen die genannten Erscheinungen beobachtet wurden, ohne daß irgend welche Zeichen von Syphilis nachgewiesen werden konnten. Von Wichtigkeit für die Beurteilung, ob Aborte auf Syphilis zurückzuführen sind oder nicht, ist die Tatsache, daß bei Aborten im 1.—3. Monat meist andere Ursachen zugrunde liegen, daß im 4. bis 6. Monat gewöhnlich Syphilis die Veranlassung gibt, und daß Frühgeburten im 7. und 8. Monat selten auf Lues beruhen. Für Syphilis spricht, wenn bei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften ihre Dauer allmählich zunimmt. Bei Syphilis mazerierte Föten. Ein Gewicht der Plazenta über 500 g spricht für Syphilis. Bei der Angabe, daß mehrere Kinder gestorben sind, ist die Todesursache genau zu prüfen. Es kommt sicher eine Reihe entsprechender Fälle vor, die mit Syphilis nichts zu tun hat, wenn diese auch die häufigste Ursache abgibt.

E. Levin-Berlin.

La fréquence de l'hérédo-syphilis dans les divers milieus sociaux (Die Häufigkeit der kongenitalen Syphilis in verschiedenem sozialen Milieu), von H. Panost. (J. méd. de Paris, 1925, Nr. 51, S. 1068—1070.) In Lille aufgenommene Statistik

Digitized by Google

aus verschiedenen öffentlichen Behandlungsstellen und der Privatpraxis. Die Verbreitung ist eine sehr große, das Überwiegen in der Privatpraxis dürfte auf eine bessere Erfassung der Fälle zurückzuführen sein. Behandlung in der Gravidität gab gute Resultate; sie soll auch stattfinden, wenn bei der Mutter keine Syphilis nachweibar ist, beim Vater jedoch vorliegt. E. Levin-Berlin

Lues congenita bei 10 Zwillingspaaren, von Cassel, Säuglings- und Kleinkinder-Fürsorgestelle Mitte B. d. Stadt Berlin. (M. Kl., 1925, Nr. 51, S. 1916—1918 u. Nr. 52, S. 1957—1958.) Es handelt sich um fünf gleichgeschlechtliche und fünf ungleichgeschlechtliche Paare, die zum Teil schon vor längerer Zeit zur Beobachtung gekommen sind. Soweit die Fälle überhaupt verwertbar sind, ergibt sich, daß auch gleichgeschlechtliche Zwillinge auf die Syphilisinfektion keineswegs gleichsinnig, sondern eher ungleichsinnig reagieren. Es ist das für die Theorie der ausschließlich maternen Übertragung der Syphilis zu verwerten unter Zugrundelegung der Hypothese der Übertragung von der syphilitisch erkrankten Plazenta aus. Bleibt von gleichgeschlechtlichen Zwillingen der eine gesund oder erkranken sie zu verschiedenen Zeiten, so kann der Rückschluß gemacht werden, daß sie zweieiig waren. Doch würde dies nicht zutreffen, wenn man Infektion durch Fortkriechen der Spirochäten in die Lymphspalten der Nabelschnur und Organe des Fötus zuläßt.

E. Levin-Berlin.

Serologische Untersuchungen an syphilitischen Zwillingen, von F. v. Gutfeld-Berlin. (Kl. W., 1926, Nr. 1, S. 26.) An sechs aus Luetikerfamilien stammenden Zwillingspaaren angestellte serologische Untersuchungen zeigten, daß bei diesen Säuglingen sich Differenzen insofern fanden, als der eine positiv, der andere negativ sein konnte. Eine befriedigende Erklärung für diesen differenten Ausfall kann Verf. nicht geben. Er zieht daraus aber den Schluß, daß Kinder gesund geboren werden und auch lange serologisch negativ bleiben können, und daß erst früher oder später sich klinische und serologische Symptome bemerkbar machen können. Es ist daher bei allen aus luetischen Familien stammenden Kindern eine jahrelange klinische und serologische Beobachtung und Kontrolle notwendig. E. Langer-Berlin.

La syphilis héréditaire de 2e génération et son traitement (Die kongenitale Syphilis der zweiten Generation), von G. Higoumenakis. (Presse méd., 1925, Nr. 89, S. 1181.) Das Vorkommen von kongenitaler Syphilis in der zweiten Generation ist als erwiesen zu erachten. Sie unterscheidet sich klinisch nicht von derjenigen der ersten Generation. Die WR ist dabei nicht immer positiv, und man kann die Hechtsche und die Desmoulièressche Reaktion nicht entbehren. Die Therapie ist die gleiche wie bei der akquirierten Form und der kongenitalen der ersten Generation. Ohne Behandlung ist die kongenitale Syphilis der zweiten Generation ebenso ernst wie die der ersten. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Über ausschließlich von väterlicher Seite ererbte Lues (Sulla sifilide ereditaria d'origine esclusivamente paterna), von G. Piccardi. Das Thema wird auf die Frage beschränkt, ob es möglich sei, daß die Frau eines Luetikers abortiert, tote oder heredoluetische Kinder zur Welt bringt, während sie selbst immun bleibt. Diesbezüglich fand Verf. in 55 von Luetikern eingegangenen Ehen sämtliche Frauen nach Fehl-, Totgeburten oder nach Zeugung heredoluetischer Kinder luetisch infiziert. Auf Grund dieser Befunde wird obenstehende Frage von Verf. negativ beantwortet.

A. Löffler-Triest.

Über aktuelle Fragen der kongenitalen Syphilis (ungarisch), von A. Fritz-Budapest. Fortbildungsvortrag. M. Porosz-Budapest.

Die kongenitale Syphilis, von R. Fischl, Dtsch. Univ-Kinderkl. in der Landesfindelanst. Prag. (M. Kl., 1926, Nr. 1, S. 15—18.) Die Symptomatologie der kongenitalen Syphilis ist in den letzten Jahrzehnten von der parietalen mehr zu der viszeralen übergegangen, was vielleicht mit der starken Durchbehandlung der Erwachsenen zusammenhängt. Es besteht sicher bereits beim kongenital syphilitischen Säugling eine Bereitschaft des Zentralnervensystems zur Erkrankung; sie entwickelt sich hier später besonders bei Fällen mit zunächst ganz leichten parietalen Symptomen. Der Ausfall der WR muß sowohl nach der positiven wie nach der negativen Seite mit Vorsicht bewertet werden. Sehr verdächtig auf Lues sind stets chronische Fälle von Ikterus im Säuglingsalter. Die Infektiosität der kongenitalen Syphilis scheint geringer zu sein als die der aquirierten. Von großer Bedeutung für die Diagnose ist der Spirochätenbefund; ein fast konstanter Fundort ist der Konjunktivalsack. Die Phasen des Syphilisprozesses erscheinen bei der kongenitalen Syphilis

Digitized by Google

mehr durcheinandergeworfen. Die Zahnveränderungen der Hutchinsonschen Trias sind ausgesprochen selten. Die Aussichten auf völlige Heilung erscheinen zweifelhaft.
E. Levin-Berlin.

Hypotrophies de la première enfance et syphilis congénitale (Hypotrophien in der ersten Kindheit und kongenitale Syphilis), von P. Nobécourt und Lebec. (J. méd. de Paris, 1925, Nr. 51, S. 1067—1068.) Es wurden eingehende Untersuchungen angestellt bei Kindern, bei denen Größe, Gewicht sowie Verhältnis des letzteren zu ersterem sich unter dem Mittel hielt und andere Zeichen von Unterentwicklung vorhanden waren. Die Kinder hatten teils manifeste Erscheinungen, sichere Stigmata, sichere Anamnese, positive WR, teils bestand ein mehr oder weniger dringender Verdacht auf Syphilis, teils war diese sicher auszuschließen. Unter 75 Hypotrophischen war sicher nachweisbare kongenitale Syphilis bei 20%, zweifelhafte bei $5\frac{1}{3}$%, keine Syphilis bei $74\frac{2}{3}$%. Andererseits fanden sich Hypotrophien unter 200 kongenital syphilitischen Kindern bei 7,5%, unter 72 suspekten bei 5,55%. Im allgemeinen ist der Schluß berechtigt, daß Syphilis bei Hypotrophischen nicht häufiger vorkommt als im allgemeinen. Für die Entstehung der Hypotrophien sprechen eine ganze Reihe anderer Momente mit.
E. Levin-Berlin.

L'hérédo-syphilis larvée et son traitement en consultation externe à l'hôpital (Die larvierte kongenitale Syphilis und ihre Behandlung in mit dem Krankenhause verbundenen Ambulatorien), von P. Lereboullet und J. Brizard. (Paris méd., 1925, Nr. 45, S. 393—396.) Die Verff. geben einen Überblick über die in ihrem Ambulatorium behandelten Fälle, von denen ungefähr der dritte Teil keine Stigmata kongenitaler Syphilis bot und anamnestisch auch nicht sicher war. Sie zeigten aber Erscheinungen, die den Verdacht einer larvierten kongenitalen Syphilis erwecken müssen (vorzeitige Geburt, Stillstand in der allgemeinen Entwicklung, Erbrechen, Krämpfe, Hypotrophien, Zurückbleiben im Gehen, in der geistigen Entwicklung, perverse Neigungen, Knochen- und Gelenkaffektionen), und der Erfolg der Behandlung bestätigte häufig den Verdacht. Die Erfahrungen zeigen, daß derartige Stellen zur ambulanten Behandlung notwendig sind, und daß die kongenitale Syphilis durchaus nicht Krankenhausbehandlung in jedem Falle erforderlich macht.
E. Levin-Berlin.

Über die kongenitalluetische Aorteninsuffizienz beim Kind und beim Erwachsenen, nebst Beitrag zur Frage der germinativen (spermatischen) Übertragung der Lues, von Th. Hausmann-Minsk. (M. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2093.) Verf. macht auf die relative Häufigkeit des Vorkommens hereditär-luetischer Aorteninsuffizienz aufmerksam, bespricht die diffizilen Methoden zur Unterscheidung von erworbenen Herzfehlern. So muß als Regel z. B. gelten, daß bei luetischer Aorteninsuffizienz der minimale Blutdruck annähernd normal ist, ferner daß bei syphilitischer Aorteninsuffizienz der linke Ventrikel wegen der relativ geringen Deformität der Klappen auch nur mäßig verbreitert ist. Verf. hat seit 1914 18 sicher luetische Aorteninsuffizienzen beobachtet, wovon fast 30% kongenital-luetisch waren. Diese kongenital-luetischen Fälle standen im Alter von 7, 18, 25 und 38 Jahren. In allen Fällen bis auf einen war die WR positiv. Ein Fall, 7jähr. Mädchen, gibt Verf. Anlaß, wieder an die Möglichkeit germinativer Infektion zu erinnern. Was die Therapie anlangt, so verspricht Verf. sich vom Neosalvarsan nicht viel, ebensowenig vom Wismut, aber alles von der alten Hg-Schmierkur. Das Jod ist nach Verf. bei luetischen Aortenaffektionen fast wirkungslos.
H. Lippert-Köln.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Gestorben: San.-Rat Dr. Siegmund Stein, leitender Arzt der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses in Görlitz.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 26 (Bd. 82) 26. Juni 1926

Zehn Jahre Cignolin[1]) und seine therapeutische Verwendung in der Dermatologie.

Von

Prof. Dr. Galewsky in Dresden.

Als ich vor 20 Jahren mich an eine sehr bekannte chemische Fabrik wandte, um einen Ersatz für das stärkste antipsoriatische Mittel, das Chrysarobin, synthetisch herstellen zu lassen, leitete mich dabei der Gedanke, daß dem Chrysarobin eine große Reihe von Nachteilen anhaftet. Wir wußten, daß dieses hervorragende Präparat, das wir Balmanno Squire verdanken, kein reines Präparat ist, daß es nicht nur aus dem Anthranol der Chrysophansäure besteht, sondern daß es eine Anzahl mehr oder weniger oxydierter oder reduzierter und substituierter Anthrazenderivate je nach der Herkunft der Droge (Brasilien, Indien) enthält. Immerhin stellte dieses Anthranol der Chrysophansäure den wichtigsten Bestandteil der Ararobawurzel dar und wurde schon seit langer Zeit synthetisch hergestellt. Das Chrysarobin hat außerdem den Nachteil, in der Applikation unsauber zu sein und die Haut zu reizen; mit der Wirkung des Chrysarobins auf die erkrankte Haut geht stets eine Verfärbung und Entzündung der behandelten Hautstelle einher. Je stärker die Anwendung, desto stärker der Reiz und die Verfärbung. Worauf die heilende Wirkung des Chrysarobins bei Hautkrankheiten beruht, wußten wir nicht mit Sicherheit, trotzdem hat man seit langer Zeit versucht, Ersatzpräparate dafür zu gewinnen, von denen vor allem das Liebermann-sche Anthrarobin in der Form der Arningschen Pinselung noch heute mit großem Erfolg verwendet wird. Dagegen sind die von Kromeyer empfohlenen Präparate Lenirobin und Eurobin, die an und für sich auch wirksam sind, in den Hintergrund getreten, ebenso hat sich das in Japan empfohlene Chrysophanhydrazon bei uns überhaupt keinen Eingang verschaffen können. Bei all diesen Präparaten war entweder die Wirkung schwächer oder sie hinterließen wie das Anthrarobin dunkle Flecken auf der Haut und verfärben wie das Chrysarobin die Wäsche.

Die Ersatzpräparate, die ich damals vor ungefähr 20 Jahren erhielt, haben ebenfalls ihren Zweck nicht erfüllt, so daß ich nach einiger Zeit die Versuche einstellte, da die Präparate an das Chrysarobin absolut nicht heranreichten. Als aber 1914 im Kriege die Einfuhr des Chrysarobins sehr erschwert schien, tauchte bei mir wieder der Wunsch auf, ein synthetisches Chrysarobinpräparat herzustellen, dem die unangenehmen Eigenschaften des Chrysarobins fehlten oder bei dem sie wenigstens geringer

[1]) Sprich Zignolin, nicht Zingolin, wie man so oft hört.

Digitized by Google

waren, oder das so stark wäre, daß es in sehr schwacher Konzentration angewendet werden könnte. Ich hatte das Glück, daß wenige Wochen nachdem ich mich an die Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co. in Leverkusen gewendet hatte, diese Fabrik bereits in der Lage war, mir ein Ersatzpräparat für das Chrysarobin zur Prüfung zu stellen, das jetzige Cignolin, mit dem ich im Jahre 1915 die ersten Versuche machen konnte. Im Jahre 1916 habe ich dann gleichzeitig mit Prof. Unna in Hamburg die ersten Mitteilungen über dieses Präparat veröffentlicht. Unna hat die Prüfung dieses Präparates vom chemisch-therapeutischen Standpunkte aus eingehend in zwei hervorragenden Arbeiten besprochen, ich selbst habe in zwei kleineren Mitteilungen die therapeutische Bedeutung dieses, nach meiner Überzeugung ausgezeichneten Präparates geschildert. Das Cignolin gehört zur Gruppe der Oxyanthranole, ist ein gelbes Pulver und löst sich vorzüglich zu 1,5% in Benzol. Für Salben in ganz schwacher Konzentration empfiehlt sich am besten die weiße Vaseline, weil es dann heller erscheint und Flecke nicht so bemerkbar werden. Es ist ein sehr naher Verwandter des Chrysarobins und von diesem nur durch das Fehlen einer CH_3-Gruppe zu unterscheiden. Während die bisherige Chrysarobinwirkung auf einer reinen empirischen Basis stand und auf einem Oxydationsvorgang zu beruhen schien, welcher auch die Heilung hervorbrachte, ist die Wirkung des Cignolins als entmethyliertes Chrysarobin eine viel energischere auf die Haut. Im Durchschnitt ist das Cignolin 2 bis 5 mal so stark wie Chrysarobin, es kann also in erheblich schwächeren Dosen angewendet werden, wodurch ein Teil der Reizwirkung des Chrysarobins wegfällt. Aus den ausführlichen chemisch-therapeutischen Studien Unnas geht mit Sicherheit hervor, daß es sich bei der Cignolinwirkung ebenso wie beim Chrysarobin nicht um eine einfache reduzierende Wirkung handelt, sondern daß bei der spezifischen Anthranolwirkung die intensive Hyperämie und die Entzündung eine große Rolle spielt. Wir haben also im Cignolin einen chemisch gut definierten Körper (Bruck), der nicht wie das Chrysarobin in der Zusammensetzung unsicher und ein Gemisch verschiedener Substanzen ist, sondern ein Mittel, das bereits in sehr schwachen Konzentrationen (1 : 2000 bis 1 : 1000) auf die erkrankte Haut wirkt, dort bereits heilt, ohne starke Entzündungen hervorzurufen und die Wäsche stark zu verderben, und den Vorzug hat, daß es uns von einer ausländischen Droge unabhängig macht. Seit den ersten Publikationen von Unna und mir ist eine große Reihe ausnahmslos zustimmender Arbeiten über die Wirkung des Cignolins erschienen. Daß das Präparat einem Bedürfnis entspricht, geht wohl am besten daraus hervor, daß unter den vielen Publikationen nicht eine einzige ablehnende sich bis jetzt gefunden hat. Noch in der letzten Zeit sind ganz besonders Grumach aus der Hautklinik in Königsberg und Hauck, der Leiter der Universitätsklinik in Erlangen, warm für das Cignolin eingetreten, als es sich darum handelte, ob die Farbwerke Bayer & Co. das Präparat weiter herstellen sollten, da sie aus Ersparnisgründen eine Reihe von Präparaten nicht mehr herstellen wollten. Sowohl Grumach wie Hauck heben die Vorzüge des Cignolins noch einmal hervor, die billigere, schnellere (durch kräftige und rasch auftretende Hyperämisierung), weniger gefahrvolle (durch verminderte Reiz-

Digitized by Google

erscheinungen auf der Haut sowie durch den Wegfall der Konjunktivalreizung) und weniger belästigende Wirkung (geringe Beschmutzung der Wäsche). Beide stellen fest, daß es sich wegen dieser Eigenschaft im Gegensatz zu Chrysarobin in ganz schwachen Salben auch zur Behandlung auf dem Kopfe eignet, weil es für die Augen gefahrlos ist. Wenn wir uns heute nach 10 Jahren noch einmal überlegen, welche Indikationen für das Cignolin vorhanden sind, so ist es in erster Reihe die Psoriasis, dann die Pityriasis rosea, alle mykotischen Erkrankungen der Haut und das seborrhoische Ekzem, der Lichen chron. und Lichen ruber, sowie die Alopecia areata, außerdem kommt noch eine ganze Reihe anderer Krankheiten in Frage, Parapsoriasis, intertriginöse und Anal-Ekzeme, Genitalaffektionen usw.

Am auffallendsten ist die Wirkung des Cignolins auf die Schuppenflechte. Darin sind sich alle Ärzte einig, die mit diesem Mittel gearbeitet haben. Als besonders praktisch hat sich hier die Lösung des Cignolins in Benzol 0,05—0,1, —0,5 zu 50,0 bewährt, leichte Pinselungen mit dieser hellen Flüssigkeit wirken schneller und besser als die mit Chrysarobintraumatizin. Ebenso hat sich mir in der Praxis die Salbenvorschrift:

Cignolin 0,05—0,1—0,25
Hg Praecip. alb. | Bismuth. subnitr. | Anthrasol āā 5,0—10,0
Ac. salicyl. 0,5
Ungt. Paraffin oder Vaselinum album ad 100,0

bewährt.

Die Salbe fleckt fast gar nicht, reizt sehr wenig und ist ein außerordentlich gutes Behandlungsmittel für die ambulante bessere Praxis. Ebenso empfiehlt sich für die leichteren Fälle von Psoriasis eine Cignolin-Zinktrockenpinselung, 0,05—0,1 zu 100,0. In stärkeren Fällen, in denen es sich um starke hyperkeratotische Stellen handelt, wird diese Behandlung natürlich nicht genügen. Dann müssen Teerbäder (Balnazid), Pinselungen mit $^1/_2$ %igem Cignolinbenzol und starke Cignolinsalben, wie sie Unna empfiehlt, z. B.:

Cignolin 1,0
Ichthyol 5,0
Resorzin 5,0
Ungt. molle āā 100,0

oder die starke Meirowskysche Zusammenstellung, die der Dreuwschen Salbe nachgebildet ist,

Acid. salic. 10,0
Cignolin 5,0
Ol. Rusci 20,0
Vaselin ad 100,0

angewendet werden.

Für derartige schwere Fälle empfehle ich die mehrtägige Anwendung starker Cignolinsalben, dann mehrere Tage milde Schwefelzinksalben

Digitized by Google

oder Schwefelsalizylsalben und dann wieder ein erneuter Cignolin-Turnus; dieser abwechselnde Turnus muß wiederholt werden, bis die Erkrankung eventuell mit Hilfe der Röntgenbestrahlung oder der Doramadbehandlung abgeheilt ist. Für diese hartnäckigen Fälle hat Bruck 5%ige Salben empfohlen, die 2—3 Tage angewendet, dann ausgesetzt und 1—2 Tage durch indifferente Salben ersetzt und dann wieder angewendet werden. Eine höhere als 5%ige Konzentration ist absolut nicht nötig, Bruck findet das Optimum der therapeutischen Wirkung in der 5%igen Konzentration. Niemals wurde selbst bei diesen starken Salben eine Generalisierung der Psoriasis oder eine Augenentzündung beobachtet. Die leichten Entzündungen, die bei sehr empfindlichen Patienten bei schwacher Anwendung des Cignolins auftreten, gehen sehr schnell wieder zurück.

Bereits in meiner ersten Publikation habe ich auf die ausgezeichnete Wirkung der schwachen Cignolinbenzolpinselungen bei den parasitären Hautkrankheiten hingewiesen. Meirowsky hat ganz recht, wenn er bei der Epidermophytie dem Cignolin eine geradezu spezifische Wirkung zuschreibt. Es gelingt hier fast stets, mit 2—3 Pinselungen (nach Bottstein) die erkrankten Stellen zum Abheilen zu bringen. Sehr oft schält sich bereits nach einer ein- und zweimaligen Einpinselung (Piowaty) die Haut und führt damit zur Abheilung der behandelten mykotischen Fälle. Auch bei der Bartflechte, insbesondere bei der Oberflächentrichophytie, wirkt das Cignolin hervorragend schnell und zeigt schon nach wenigen Tagen den völligen Stillstand und die glatte Abheilung der Scheiben (Ullmann). Bei Pityriasis rosea habe ich stets mit Erfolg die Zinktrockenpinselung in der Stärke von Cignolin 1,0 zu 2000,0 angewendet, die ohne irgend welche Reizerscheinungen in kürzester Zeit zur Heilung führt (Meirowsky). Ebenso ausgezeichnet ist die Einwirkung dieser Cignolinpinselungen bei Pityriasis versicolor. Dagegen wird die Behandlung mit Cignolin bei den tiefen Erkrankungen der Sycosis parasitaria versagen und durch andere Mittel ersetzt werden müssen. Von Erfolg wieder ist die Cignolinbehandlung bei seborrhoischem Ekzem. Auch hier wird die Cignolintrockenpinselung 0,1 zu 100,0 (Schaeffer) ausgezeichnet vertragen. Eventuell kann man hier in der Konzentration etwas steigen. Auch sogenannte mykotische Ekzeme mit scharf umschriebenen Rändern reagieren ausgezeichnet auf dieses Präparat.

Im Hinblick auf die antiparasitäre und zugleich hyperämisierende Wirkung des Cignolins habe ich und andere das Cignolin mit Erfolg bei der Alopecia areata angewendet und hier infolge seiner nur wenig reizenden Eigenschaften die viel angenehmere Anwendung als die des Chrysarobins empfunden. Ich halte bei dieser Erkrankung von allen Präparaten, die wir besitzen, das Cignolin für das am energischsten wirkende Mittel, das sich mir namentlich bei der Behandlung der Alopecia areata jugendlicher Patienten besonders bewährt hat in der Form:

Anthrasol 5,0—10,0
Acid. salicyl. 0,5
Cignolin 0,1—0,5
Vasel. alb. ad 100,0

Digitized by Google

Auch Piowaty hält das Cignolin bei der Alopecia areata für das am raschesten wirkende Mittel, das neben dem Vorzug der reinlichen Anwendung die geringe Reizwirkung hat.

Ebenso dankbar ist die Anwendung des Cignolins bei Lichen ruber zur Resorption derber Infiltrate (Galewsky, Unna, Brinitzer). Hier und beim Lichen chronicus Vidal hat es für mich das Chrysarobin völlig verdrängt. In der letzten Zeit habe ich auch mehrfach bei schwer heilenden chronischen derben Anal- und Genitalekzemen das Cignolin angewendet und ebenso von Salbenform wie von Pinselungen mit Benzol (anstatt des stark verfärbenden Athrarobin) sehr gute Erfolge erzielt. Ganz schwere Fälle von Lichen chron. oder derben Ekzemveränderungen der Haut, wie man sie oft bei Gewerbekrankheiten sieht, habe ich mit der von Saudek empfohlenen Salbe

Acid. salicyl. 10,0
Ol. fagi 20,0
Cignolin 5,0
Sap. virid. 25,0
Vasel. 25,0
M. f. ungt.

geheilt, wo andere Medikamente versagten. Auch hier kann man natürlich den schwarzen Teer durch das farblose Anthrasol oder Liquor carb. detergeus anglicus ersetzen.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß Polzin in der Unnaschen Klinik bei starker Akne und Seborrhöe das Mittel mit großem Erfolge angewendet hat. Nach Vorbehandlung der tiefen Knoten und Abszesse mit Salizyl-Kreosot-Guttaplast usw. werden allabendlich die erkrankten Stellen mit 5%iger Cignolinvaseline (unter Verband) bedeckt. Nach 4—5 Tagen schält sich die Haut unter Öffnung der Pusteln und kleinen Blasen. (Die in den ersten Tagen auftretende Entzündung verliert sich beim zweiten Turnus vollständig.) Zur Abheilung schreitet man erst, wenn Straffheit, Schälung usw. der Haut sich zeigen. Dann wird mit Unnascher Zinkschwefelpaste usw. nachbehandelt und offene Abszesse und Talgpfröpfe entleert. Nach einem Reinigungsbad folgt der zweite Zyklus von 5—6 Cignolineinreibungen und dann wieder Abheilung. Polzin hat mit dieser Kur in 3—4 Wochen ausgezeichnete Resultate erzielt. Hauck empfiehlt noch ganz besonders für die Behandlung der Psoriasis die Kombination von Cignolin mit intravenösen Injektionen von Natr. salicyl. Ich kann mich leider der Empfehlung des Natr. salicyl. nicht anschließen, da ich sehr wenige Erfolge von ihm gesehen habe. Noch ganz kurz sei erwähnt, daß die Cignolinflecke in der Wäsche sich leicht mit Benzol-Azeton und Chloroform entfernen lassen.

Fasse ich noch einmal meine 10jährigen Erfahrungen zusammen, die ich und die anderen Nachprüfer dieses Präparates, vor allem Unna, gefunden haben, so glaube ich, daß das Cignolin eine sehr wertvolle Bereicherung des dermatologischen Arzneischatzes darstellt, das sich bei uns in Deutschland außerordentlich bewährt hat und das wir alle nicht mehr entbehren möchten. Unna hat meiner Überzeugung nach vollständig recht, wenn er schreibt, daß das Cignolin neben dem Pyrogallol unser wirksamstes neues Hautmittel ist.

Digitized by Google

Literatur.

Galewsky-Dresden, Über Cignolin, ein Ersatzpräparat des Chrysarobins, Derm. W., Bd. 62. — P. G. Unna-Hamburg, Cignolin als Heilmittel der Psorasis, Derm. W., Bd. 62. — E. Galewsky-Dresden, Cignolin, ein synthetisches deutsches Chrysarobin und Laneps, eine neue Salbengrundlage, D. m. W., 1917, Nr. 8. — Carl Brück-Altona, Über die Schuppenflechte im Kriege und ihre Behandlung mit Cignolin, Derm. W., 1916, Bd. 63. — Meirowsky und Stiebel-Köln, Cignolin, ein Ersatzpräparat für Chrysarobin, M. m. W., 1916, Nr. 46. — Max Ihle-Leipzig, Cignolin, ein deutsches Antipsoriatikum, Derm. W., 1917, Nr. 7. — Ignaz Saudek-Brünn, Therapeutische Erfahrungen mit Cignolin, Derm. W., 1917, Bd. 65. — R. Polland-Graz, Der Chrysarobin-Ersatz „Cignolin", W. m. W., 1919, Nr. 37. — W. Kretzschmar, Über Cignolin, W. m. W., 1919, Nr. 37. — Bergner, Über Behandlung der Bartflechte mit Cignolin, Ärztl. Rdsch., 1919, Nr. 24. — Paul Unna-Hamburg, Über die Einwirkung von Cignolininjektionen auf das Hautgewebe, Derm. W., 1919, Bd. 69, Nr. 51. — Fritz Veiel-Cannstatt, Die Behandlung der Bartflechte, M. Korrespbl., 1919, Bd. 89, Nr. 28. — Robert Piowaty, Über die Behandlung der Dermatomykosen mit Cignolin, W. m. W., 1920, Nr. 48. — Polzin-Hamburg, Cignolin bei Akne, Derm. W., 1920, Nr. 49. — Karl Ullmann-Wien, Cignolin, ein synthetisches Chrysarobin-Ersatzmittel in der Hauttherapie, W. m. W., 1920, Nr. 15. — Grumach-Königsberg, Das Cignolin und seine therapeutische Verwendung, Kl. W., 1925, Jg. 4, Nr. 41, S. 1991. — Hauck-Erlangen, Ist die Wiedereinführung des aus dem Handel gezogenen Cignolin wünschenswert? M. m. W., 1925, Nr. 36, S. 14 u. 15.

Außerdem: Ludwig, W. m. W., Nr. 49. — Brinitzer u. Bottstein, Derm. W., 1917, Nr. 43. — Pinkus, M. Kl., 1918, Nr. 36. — Roth, Mitteilungen des Ärztevereins im Herzogtum Oldenburg, 1917, Nr. 4. — Schaeffer, M. Kl., 1918, Nr. 5. — Sternberg, Ärztliche Rundschau, 1918, Nr. 6. — Werler, Broschüre Bad Nenndorf, 1918. — Baudisch, Arch. f. Derm., 1921, Bd. 129, und viele andere.

Bekämpfung der Framboësia tropica mit Salvarsan.

Von

Dr. Ch. W. F. Winckel,

Inspektor für West-Java im Niederländisch-Indischen Gesundheitsamte, Batavia.

Mit 1 Abbildung im Text.

Über die Behandlung der Framboësie mit den verschiedenen Salvarsanpräparaten liegt schon eine erhebliche Anzahl von Veröffentlichungen vor, und eine zusammenfassende Übersicht ist zu finden im 2. Band von Kolle-Zielers Handbuch der Salvarsantherapie[1]).

Die meisten Veröffentlichungen handeln über die Behandlung der Framboësieleidenden und loben das Salvarsan als das gegebene Mittel zur raschen Heilung der Krankheit. In den letzten Jahren jedoch wird versucht, diese Heilungsmöglichkeit zu erweitern zu einer regelrechten Bekämpfung der Framboësie als Volksseuche in den tropischen und subtropischen Ländern, wo in manchen Gegenden bis 90% der Bevölkerung infiziert sind.

Da die meisten Leser dieser Zeitschrift wohl nicht in der Lage gewesen sind, die Framboësie aus Erfahrung kennenzulernen, möge folgendes hervorgehoben werden:

Framboesia tropica ist eine Spirochätose, welche durch direkten Kontakt (z. B. von Mutter auf Säugling) oder indirekten Kontakt (Fliegen!) übertragen wird; sie kennt wie die Syphilis drei Stadien, und speziell bei tertiären Erscheinungen kann die Diagnose sehr schwierig oder im Einzelfall sogar unmöglich werden. Neuroframboësie scheint nicht vorzukommen, ebensowenig Erkrankung der parenchymatösen inneren Organe, der großen Gefäße und des Herzens. Auch hat die Krankheit keinen Einfluß auf die Nachkommenschaft. Andererseits bestehen folgende Tatsachen:

---

[1]) G. Baermann, Salvarsanbehandlung der Malaria, Framboësie und der Tropenkrankheiten.

Digitized by Google

1. Die Krankheit ist in manchen Gegenden überaus häufig; manchmal sind 50 bis 90% der farbigen Tropenvölker infiziert.

2. Im tertiären Stadium entstehen durch Narbenkontrakturen, Knochennekrose und Ankylosen enorme Defekte, so daß manche Patienten elend verstümmelt werden.

Beide Faktoren machen die Framboësie in den Tropen zu einer richtigen Volksseuche, welche von großer sozialer Bedeutung ist; ihre Bekämpfung ist daher eine der wichtigsten Aufgaben der Gesundheitsämter.

Diese Bekämpfung kann sich verschiedener Verfahren, welche bei anderen Seuchen von großem Nutzen sind, nicht bedienen. Isolierung der Kranken ist ausgeschlossen; aktive oder passive Immunisierung ist unmöglich, und eine einschlägige Verbesserung der allgemeinen Lebensverhältnisse (Wohnung, Kleidung, Fliegenbekämpfung usw.) auch in Jahrzehnten nicht durchführbar. Es ist daher für die Tropenkrankheitsämter ein wichtiger Umstand, daß das EHRLICHsche Salvarsan imstande ist, die Krankheit nach einmaliger Einspritzung durch Sterilisatio magna zu heilen, oder aber, was noch häufiger der Fall ist, wenigstens die framboëtischen Geschwüre innerhalb einiger Tage zum Verschwinden zu bringen.

Da der Framboësieleidende eben deshalb gefährlich für seine Umgebung war, weil die Spirochäten massenhaft mit dem Sekret der Geschwüre ausgeschieden wurden, ist der Erfolg der Salvarsantherapie dieser: der Kranke verbreitet schon einige Tage nach der Einspritzung keine Spirochäten mehr, ist also für seine Umgebung ungefährlich geworden.

Die Tatsache macht es möglich, an die Behandlung der Kranken eine Bekämpfung der Seuche anzugliedern.

Diese Bekämpfung hat in Niederländisch-Indien im Jahre 1919 angefangen; durch den Weltkrieg standen genügende Mengen Neosalvarsan nicht eher zur Verfügung.

Besonders bei einer eingeborenen und islamitischen Bevölkerung, welche der europäischen medizinischen Wissenschaft mißtrauisch gegenübersteht, genügt es nicht, daß Regierung und Ärzte wissen, welche Erfolge bei der Behandlung der Framboësie mit Neosalvarsan zu erreichen sind; diese Tatsache muß überall mühselig der Bevölkerung beigebracht werden, und zwar durch intensive Propaganda.

Erstens werden Versammlungen mit eingeborenen Beamten, mit Geistlichen, Lehrern usw. veranstaltet und daselbst unbehandelte Kranke und solche, welche einmal mit Neosalvarsan eingespritzt wurden, vorgeführt, um den Leuten den Erfolg des Mittels ad oculos zu demonstrieren.

Zweitens, und dies ist in den manchmal sehr entlegenen Teilen Indiens die Hauptsache, werden Plakate verbreitet, worauf in den verschiedenen Landessprachen auf die Möglichkeit der Heilung der Framboësie hingewiesen wird. Die Abbildung eines solchen Plakates siehe S. 876; die Bilder stellen Kranke vor und nach der Behandlung mit einem Zeitunterschied von nur zehn Tagen dar.

Als das Niederländisch-Indische Gesundheitsamt Ende 1919 mit der Propaganda für das Neosalvarsan anfing, sahen die Eingeborenen bald den ersten Erfolg dieses Mittels; es wurde in kurzer Zeit enorm populär bei der Bevölkerung. Dies erfuhr z. B. auch HATA 1921 bei seinem Besuch in Java bei Gelegenheit des Kongresses der Far Eastern Association of Tropical Medicine. HATA wurde damals in wahrhaft rührender Weise von der Bevölkerung gehuldigt; ein alter Priester betete laut, und die Hunderte Anwesenden bekräftigten die Segenswünsche für HATA durch Amiss-Rufe.

Als im Jahre 1923 auch in Niederländisch-Indien das 25jährige Regierungsjubiläum unserer Königin gefeiert wurde, stellte die Bevölkerung der Provinz Bantam einen Festzug zusammen, „Einst und Jetzt" genannt. Eine der Hauptnummern war eine Gruppe von jungen Leuten, die sich mit verschiedenen Farben das schönste Framboësieexanthem angemalt hatten; dies war das Einst. Die Gegenwart wurde dargestellt durch eine riesige Salvarsanampulle und einer Spritze mit Kanülen, beide aus Holz, und einer Anzahl junger Mädchen mit glatten Gesichtern!

Diese Beispiele zeigen die Popularität des Salvarsans; die Spritze ist überall bekannt geworden, und die Kranken drängen sich zu Hunderten zum Arzt, wenn Salvarsanexpeditionen ins Innere organisiert sind.

Die Kranken sehen in dem Salvarsan ein Zaubermittel, und versuchen immer wieder eine Einspritzung zu bekommen, auch wenn sie nicht an Framboësie leiden, sondern an irgend einer anderen chronischen Erkrankung. Und so sieht man manchmal unter der Menge, neben vielen Framboësiekranken, Lepröse, Blinde, Asthmatiker usw., und es ist dann nicht immer möglich, diesen Leuten deutlich zu machen, daß sie nicht eingespritzt werden können, da die Injektion nutzlos wäre.

Digitized by Google

KATRAP (PATEK)

Katrap poenika satoenggiling sesakit ingkang anggegirisi, njarambahi bangsa-bangsa ing kapoeloan ngriki. Soemangga katamatna, woedjoedipoen laré ingkang sakit makaten waoe kados ing gambar poenika. Ananging para sadèrèk ratjakipoen sampoen sami noengkoeli pijambak. Anamoeng kémawon sapoenika sampoen wonten djampinipoen moestadjab. Soemangga mirsanana ḍateng gambar sanèsipoen, poenika sami kémawon larénipoen kalijan ing gambar ngadjeng, nanging sadasa dinten sasampoenipoen kadjampénan, sesakitipoen sampoen saras blas. Angger tijang ingkang ketradjang memala katrap kénging katamtokaken mantoenipoen. Mila énggal merlokna neḍa katerangan ḍateng para pangageng sampéjan pijambak oetawi teroes manggihi ḍokter.

Propaganda-Plakat der Niederländisch-Indischen Framboësiebekämpfung.

„Framboësie.

Framboësie ist eine ernste Krankheit, welche unter der Bevölkerung unseres Landes sehr verbreitet ist. Seht diese Bilder: solche Leute kann man hier sehr oft beobachten! Fürwahr! Diese Krankheit ist sehr ernst: die von ihr Befallenen werden von ihr verstümmelt! Jedoch: jetzt braucht man davor keine Angst mehr zu haben, denn gelehrte Ärzte haben ein Mittel gegen sie erfunden. Durch dieses Mittel sind schon viele Kranke geheilt worden, so daß sie wieder wie vor der Krankheit aussehen. Diese Bilder zeigen Euch, wie die Kranken vor der Behandlung und zehn Tage danach aussehen. Erzählt es auch Euren Freunden und Bekannten, daß sie so schnell von der Framboësie geheilt werden können. Wer an der Krankheit leidet, soll dieses Mittel gebrauchen; sein Häuptling kann ihm sagen, wo er behandelt werden kann. Ihr könnt aber auch zum nächsten Arzt hingehen und ihn um Rat fragen!"

Digitized by Google

Bis Ende 1924 hatte das Gesundheitsamt 500 kg Neosalvarsan verbraucht; mit dieser Quantität waren ungefähr 1600000 Einspritzungen verabreicht. Die Kranken selbst haben dafür beinahe 700000 holl. Gulden bezahlt, und so hat die ganze Bekämpfung dem Staat keine Unkosten verursacht, weil die genannte Summe genügte, um nicht nur das Neosalvarsan zu bezahlen, sondern auch die kleineren Nebenausgaben für Spritzen, Kanülen usw. zu begleichen.

Das in Niederländisch-Indien vom Gesundheitsamt zur Bekämpfung der Framboësie geübte Verfahren beruht auf folgendem:

1. Es sind nur wenig Ärzte zur Verfügung (1 Arzt auf etwa 100000 Einwohner), dagegen gibt es Millionen Kranke. Um mit dem Minimum von Personal die maximale Leistung zu erreichen, wurde man gezwungen, die Behandlung zu schematisieren.

Bei Anwendung individueller Kuren in den Krankenhäusern würde man diese natürlich anders einrichten: die Zahl der Einspritzungen, die zeitlichen Zwischenräume, die eingespritzten Mengen Salvarsan, eventuelle Sublimatbäder, der innere Gebrauch von Jodkali usw., dies alles könnte dem Kranken vorgeschrieben werden, je nachdem sein Zustand dies nötig machen würde.

In den indischen Krankenhäusern werden natürlich manche Hunderte Kranke auf diese Weise behandelt und geheilt. Es handelt sich jedoch um Behandlung von Hunderttausenden, die oft in großer Entfernung vom Krankenhaus wohnen, und deshalb wird die schematische ambulatorische Behandlungsart gewählt, wozu die Regierungsärzte Salvarsanreisen machen. Diese Expeditionen werden so eingerichtet, daß jeder Ort, wo Kranke sind, 3 oder 4mal hintereinander besucht wird, immer mit einem Zwischenraum von einer Woche; dadurch hat jeder Kranke die Gelegenheit, eine Serie von Einspritzungen zu bekommen.

2. Leider machen nur wenige davon Gebrauch: diejenigen, welche nach einer Einspritzung noch nicht äußerlich geheilt sind (tertiäre Geschwüre!). Die Mehrzahl jedoch, welche nach einer Einspritzung die Knochenschmerzen verschwinden fühlt und die Geschwüre heilen sieht, sieht den Zweck der Wiederholung nicht ein (trotz Belehrung) und kommt nicht wieder.

Solche Kranke tauchen nach ihrer Salvarsaneinspritzung unter in die enorme Menge des Volkes; der Arzt sieht sie nie wieder, und er weiß z. B. nicht, ob der Betreffende vielleicht Salvarsandermatitis oder irgend eine andere Komplikation kriegt.

Die enorme Popularität des Neosalvarsans berechtigt uns jedoch m. E. zu der Annahme, daß ernste Folgen der Salvarsaneinspritzungen bei unseren Kranken (malaiische Framboësiekranke) zu den Seltenheiten gehören.

Jedenfalls wird bei der Bestimmung der Dosis mit der Möglichkeit von Komplikationen gerechnet; selten wird mehr als 450 mg Neosalvarsan bei Erwachsenen mit einem Male eingespritzt. Schwere Fälle werden nicht ambulatorisch behandelt, sondern in die Krankenhäuser verwiesen.

3. Weil jeder Mensch dazu neigt, umsonst bekommene Wohltaten weniger zu achten als Dinge, welche man selbst erworben hat, wurde vom Gesundheitsamt versuchsweise beschlossen, den Kranken die Einspritzungen bezahlen zu lassen. Früher wurde die ganze eingeborene Bevölkerung Niederländisch-Indiens als arm angesehen, so daß die Regierung ärztliche Hilfe, Medizin, Verbandstoffe usw. umsonst zur Verfügung stellte. Es wurde nun beschlossen, dies nicht länger zu tun, und den Versuch zu machen, Bezahlung zu fordern. Das Neosalvarsan war zu diesem Versuch sehr geeignet: erstens ist es teuer, also der Mühe wert, und zweitens hofft man, daß die prachtvolle Wirkung die Bevölkerung zur Bezahlung geneigt machen würde. Diese Hoffnung wurde erfüllt, wie ich schon oben erwähnte. Auch haben wir den Eindruck gewonnen, daß mancherorts die Zahl der Eingespritzten sich enorm vermehrt hat, seitdem Bezahlung verlangt wurde. Die wirklich Armen werden umsonst behandelt; die anderen bezahlen 50 Cent, 1 oder 1,50 Gulden, je nachdem sie begütert sind; zur Vermeidung von Unregelmäßigkeiten werden zu diesen Beträgen Bons in verschiedenen Farben ausgestellt.

Die oben beschriebene schematische Behandlung hat an manchen Orten schon zu einer bedeutenden Abnahme der Krankheit geführt, und hier und dort kann man schon von einer örtlichen Ausrottung der Framboësie reden. Dies wurde erreicht, weil dort keine Kranken mehr waren, welche aus offenen Geschwüren Spirochäten absonderten, so daß da keine neuen Fälle von Framboësie mehr hinzukamen. In diesen Gegenden wurden im Jahre 1920 und 1921 wöchentlich Hunderte von Kranke eingespritzt, und jetzt nur noch 5 bis 10; fragt man nach der Ursache, dann wird lachend geantwortet, daß es keine Framboësie mehr gäbe.

Digitized by Google

Es wird noch Jahre dauern, bis dies nicht nur örtlich, sondern im ganzen Niederländisch-Indischen Archipel der Fall sein wird: wenige Ärzte, 50 Millionen Eingeborene. die manchmal sehr schwierig zu erreichen sind!

Daß es jedoch möglich ist, eine Volksseuche wie die Framboësie durch individuelle Heilung der Kranken auszurotten, ist nicht nur eine optimistische Behauptung meinerseits; andere Autoren denken ebenso darüber. Ich zitiere z. B. aus Manson-Bahrs Lehrbuch der Tropenmedizin: „Die systematische Anwendung von Salvarsan würde bei tüchtiger Durchführung in einer Framboësiegegend die Endemie prompt beseitigen; selbige sollte, wo irgend möglich, angewandt werden."

Der Ceyloner Arzt Spittel sagt in seiner Monographie über Frambroesia tropica: „Was nun die Ausrottung der Krankheit in Ceylon betrifft, wo sie im Innern der Insel seit Generationen festen Fuß bekommen hat: Unterschätzung der Schwierigkeiten und der enormen Aufgabe würde zur Scheiterung führen. Das Framboësieproblem ist jedoch unzweifelhaft weniger schwierig zu lösen wie das der Syphilis . . . Ausrottung der Syphilis in einem Lande ähnelt einer Sisyphusaufgabe; der Ausrottung der Framboësie jedoch sehen wir hoffnungsvoll entgegen."

Baermann sagt: „Salvarsan ist das gegebene Mittel . . ., die Framboësie in weiten tropischen Bezirken auf ein Minimum zu beschränken, soweit es manifeste Erscheinungen betrifft, und sie so für eine folgende Generation praktisch auszurotten . . ."

Ich füge hinzu: das Salvarsan ist nicht nur das Mittel der Wahl zur Behandlung der Framboësie und zur Ausrottung dieser Volksseuche, sondern auch eines der besten Mittel, um die europäische medizinische Wissenschaft bei den eingeborenen Völkern Asiens und Afrikas einzuführen, und dadurch diese Völker uns auch in anderer Hinsicht näherzubringen. Es wäre zu wünschen, daß unser Arzneibuch viele solche Präparate aufzuweisen hätte; die Propaganda wäre dann bequemer.

Zum Aufsatz von Winckel:

Bekämpfung der Framboësia tropica mit Salvarsan.

Ein Ausblick auf die Bekämpfung der Syphilis.

Von

Prof. Ernst Delbanco in Hamburg.

Wer anläßlich des Hamburger Kongresses der Deutschen Tropenmedizinischen Gesellschaft im Oktober 1925 die geradezu märchenhaften Erfolge vernommen hat, welche in Niederländisch-Indien bei der Bekämpfung der Framboësieseuche durch eine konsequente und ungemein praktisch durchgeführte Salvarsantherapie bislang erzielt worden sind, wird in seinen Gedanken ganz von selbst auf die allerschwerste und bedeutungsvollste menschliche Spirochätose, die Syphilis, gekommen sein. Es ist ja äußerst interessant, daß aus so vielen Ländern die Kunde der rapiden Abnahme dieser Volksseuche kommt. Es liegt schon eine gewisse Ironie des Schicksals darin, daß der auch in Deutschland beobachtete große Rückgang der Syphilisfälle zusammenfällt mit der Wiederaufnahme der Bestrebungen, in neuzeitlichem Geiste und von wirklich modernen hygienischen Gesichtspunkten heraus gesetzgeberisch die Kampfwege gegen die Geschlechtskrankheiten zu beschreiten.

Naheliegend ist gewiß die Annahme, daß die allerorten geübte Salvarsanbehandlung der Syphilis der Faktor ist, dem wir die hocherfreuliche Eindämmung der Syphilis verdanken. Sollte dem so sein, dann ständen wir vor einem Triumph der Ehrlichschen Großtat, dessen rassenhygienische und volkswirtschaftliche Bedeutung noch gar nicht abzusehen ist. Auf anderem Blatt steht die Frage, wie das Schicksal des einzelnen mit Salvarsan behandelten Individuums — aus großem Ausmaß angesehen — sich dabei gestaltet. Wenn unsere hervorragendsten Pathologen sich nicht dem Eindruck entziehen können, daß die Aortenlues in starker Zunahme begriffen ist, wenn anerkannteste Kliniker bis zu 40% der organischen Herzerkrankungen im reiferen Lebensalter auf die Syphilis zurückführen, wenn an das Hygienekomitee des Volksbundes bedeutende Psychiater die Frage heranzubringen versucht haben, ob, in welchem Umfange und durch welche Momente die Zunahme der Paralyse auf die Therapie der Syphilis zurückzuführen ist, wenn diese und andere am Lebenden und am Leichentisch gewonnenen Erfahrungen uns immer mehr in ihren Bann schlagen: dann darf darüber, d. h. über das Schicksal des

Digitized by Google

einzelnen doch nicht das große allgemeine Volksinteresse aus der Vorzugsstellung weichen. Über das große Ganze muß das Einzelschicksal in die Versenkung verschwinden. Das Einzelschicksal aber ist nicht Schuld der Salvarsantherapie, sondern Schuld einer ungenügenden Salvarsantherapie, deshalb vor allem Schuld des behandelnden Arztes.

Es ist schon ein gewaltiger biologischer Unterschied, der zwischen den Spirochäten der Framboësie und den Spirochäten der Syphilis bei aller morphologischen Ähnlichkeit obwaltet. Das Treponema pertenue und das Treponema pallidum vermögen unsere besten Spirochätenkenner nicht auseinanderzuhalten. Da drängt sich wieder die für uns noch immer gangbarste Ehrlich-Gennerichsche Hypothese auf von der Gefährlichkeit der nicht ausgelöschten Restinfektion, des Auflebens und der intensiven Ausbreitung der zurückgebliebenen und an besonders lebenswichtigen Stellen weiter nistenden Syphilisspirochäten und des sogenannten Monorezidivs. Von diesen biologischen Gefahren ist die Spirochäte der tropischen Framboësie nicht begleitet. Der ungenügende Salvarsanangriff und die ungenügende Salvarsanbehandlung haben keine so furchtbaren Folgen, wie sie die Therapie der Syphilis komplizieren. Die Framboësie kennt eben keine Nerven- und Gehirnsymptome und keine Erkrankungen der inneren Organe. Vielleicht ist das Umgekehrte richtig, daß, weil die Framboësie vorwiegend eine Erkrankung der Haut ist, es zu einer Metalues des nervösen Zentralorgans gar nicht kommen kann.

Aber auch die Ehrlich-Gennerichsche Hypothese, so groß ihr heuristischer Wert sein mag, bleibt eben eine Hypothese, und liegt auf gleicher Linie mit den ungeheuer vielen Problemen, die in der Lehre der Syphilis noch zu lösen sind. An anderer Stelle haben wir es erst ganz kürzlich ausgesprochen, daß wir bezüglich der Syphilis noch in allerersten Stadien exakten Wissens uns befinden. Ungelöst ist noch die Frage nach dem Wirkungsmechanismus des Salvarsans. Das ausgezeichnete Kolle-Zielersche Handbuch der Salvarsantherapie berührt in vielen Kapiteln diese Frage, ohne sie endgültig beantworten zu können. Restlos wird die Spirochäte der Framboesia tropica getilgt; je näher bei der Syphilis ein neues Salvarsanpräparat an das Ideal der Sterilisatio magna kommt, um so größer wird die Gefahrenquote, die ausgeht von den Spirochäten, welche nicht den Salvarsantod gefunden haben. So sagt die erwähnte Hypothese.

Zu den ungelösten Problemen gehört darum auch der Zahlensturz, der, wie gesagt, allerorten die Syphilis aufweist. Ob tatsächlich die Salvarsantherapie an ihm schuld ist, wird erst die künftige Bewegung der Syphilis beweisen. Von ihren epidemiologischen Gesetzen, welchen sie wie jede Seuche unterliegt, wissen wir noch nicht viel. Unser Freund v. Düring hat kürzlich an wenig beachteter Stelle eine recht interessante Hypothese für obige Fragestellung geäußert. Wenn vielleicht innerhalb von 10 Jahren — auf die richtigen Zahlen kommt es zur Erklärung dessen, was gesagt werden soll, nicht an — etwa 25% der Bevölkerung erfahrungsgemäß von venerischen Krankheiten befallen werden, dann haben vielleicht die besonderen Verhältnisse der Jahre von 1918 bis 1922 es bewirkt, daß von den 25% der Bevölkerung, die von 1918—1928 erkranken sollten, der größte Teil, sagen wir von 100 Individuen etwa 75, schon in den Jahren 1918 bis 1922 erkrankt sind. Es bleiben jetzt also für die Jahre bis 1928 nur etwa 25% der Sollzahl übrig. Vielleicht wirken aber nach v. Düring beide Faktoren zusammen: die Salvarsantherapie und die epidemiologischen Gesetze, so daß wir hier das Zusammentreffen einer dauernden und einer vorübergehenden Abnahme zu sehen hätten. Wenn die Wirkung der Massenerkrankungen der Jahre 1918—1922 sich verloren hat, wird die Erkrankungskurve wieder steigen, allerdings unter dem Einfluß der wirksamen Therapie wohl nicht wieder bis zur alten Höhe. v. Düring rät, diese Wahrscheinlichkeit schon jetzt ins Auge zu fassen, um, wenn auch in Deutschland einmal die nach ihm und nach uns ganz unsinnige Reglementierung gefallen ist, die im epidemiologischen Gesetz liegende ansteigende Erkrankungskurve nicht als Folge der Aufhebung der Reglementierung ausrufen zu lassen. Martini-Hamburg hat übrigens für die Malaria gleiche Überlegungen wie v. Düring für die Syphilis angestellt.

Neben der unentgeltlichen Behandlung der Geschlechtskrankheiten wird gerade die Behandlungsmöglichkeit mit Salvarsan in vielen Ambulatorien, welche kostenlos das Mittel erhalten, von dänischen Sachkennern der schwierigen Materie für den Rückgang der Syphilis verantwortlich gemacht. Wenn auf einem ärztlichen Gebiet internationale Erfahrungen und volkswirtschaftliche Bestrebungen zu einem hohen Einklang zu bringen sind, so muß solches bei der Bekämpfung der Syphilis im Hinblick auf die riesenhaften wissenschaftlichen Fortschritte möglich sein. Nationale und internationale, den Austausch von Gelehrten vorsehende Syphilisforschungsinstitute sind unseres Erachtens der dräuende Ruf und die dringliche Losung der Zeit.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 10. Dezember 1925.

Nr. 9.

Gougerot und P. Blum: **Un 2e cas de dermatite lichénoide purpurique et pigmentée** (Ein zweiter Fall von lichenoider Dermatitis mit Purpura- und Pigmentbildung). S. 433. Zahlreiche rundliche und ovaläre Effloreszenzen, dazwischen typische Purpura und auf alten Effloreszenzen Pigmentbildung, stellenweise Teleangiektasien. Sie finden sich an Armen und Beinen und zwar auffallenderweise nur an der linken Körperseite. Die Effloreszenzen sind nicht typisch polygonal. Die Erkrankung besteht im ganzen seit 12 Jahren.

E. Bodin: **Deux cas de Trichophytie dus à un Trichophyton faviforme** (Zwei durch ein faviformes Trichophyton hervorgerufene Trichophytiefälle). S. 435. In dem einen Fall war Kerion, in dem anderen oberflächliche impetiginöse Dermatitis aufgetreten. Der Pilz zeigt die allgemeinen Eigenschaften der faviformen Trichophyten, unterscheidet sich aber durch gewisse Eigentümlichkeiten von allen bisher bekannten Arten. Trotzdem dürfte es sich nicht um eine neue Art, sondern um eine Abart des T. album handeln.

Thibaut und Marin: **Chancre sycosiforme du menton et de la face muqueuse de la lèvre inférieure** (Sykosisähnlicher Schanker am Kinn und Schanker an der Schleimhaut der Unterlippe). S. 439. Diese Kombination bei demselben Individuum ist selten. Spirochäten negativ, WR schwach positiv, starke regionäre Drüsenschwellung.

Louste, Caillau und Lerond: **Tumeur leucémique ulcérée de l'avant-bras** (Ulzerierter leukämischer Tumor des Unterarmes). S. 440. Vor 3 Jahren Erythem im Gesicht und an den Extremitäten, außerdem fortschreitende Drüsenschwellungen an den verschiedensten Stellen, Milzschwellung, Besserung nach Bestrahlungen. Die jetzt bestehende Affektion am Arm soll sich an eine Verletzung angeschlossen haben. Auch zur Zeit Drüsen- und Milzschwellung. Blutbild zeigt deutliche Anämie, 4200000 rote Blutkörperchen, über 90000 Leukozyten, fast nur Lymphozyten, Hämoglobin 75%. Histologisch finden sich zirkumskripte und diffuse Lymphome, die das Kutisgewebe zurückdrängen, ohne sich ihm zu substituieren; die sie bildenden Zellen entfernen sich nur wenig von dem normalen Typus, die Proliferation erstreckt sich auf eine einzige Zellart, also typische Lymphome, im Verlaufe der lymphatischen Leukämie.

Louste, Braun und A. Marin: **Accident primitif de la base du pouce** (Primäraffekt an der Basis des Daumens). S. 444. Bei einem Tapezierer im Anschluß an eine Verletzung bei der Arbeit aufgetreten. Die Erscheinungen (Roseola) würden auf ein längeres Bestehen der Infektion schließen lassen.

J. Gouin und Allanic: **Trois cas d'abcès bismuthiques** (Drei Fälle von Wismutabszessen). S. 445. Auftreten $1^1/_2$—3 Monate nach Behandlung mit öligen Suspensionen von Wismuthydroxyd.

Lacapère und Galliot: **A propos des accidents locaux consécutifs aux injections d'hydroxyde de bismuth** (Über die im Gefolge von Einspritzungen von Wismuthydroxyd auftretenden örtlichen Zufälle). S. 449. Diffuse Rötung oder umschriebene Knoten oder tiefe Infiltrate. Die auffallende Häufung der Abszesse scheint bei einem bestimmten Präparat vorgekommen zu sein. Ausgedehnte Besprechung; vom chemischen Standpunkt scheint doch das Metall und seine Menge eine Rolle zu spielen.

H. Gougerot: **Stomatite végétante préépithéliomateuse. Régression par les arsénobenzènes. Dégénérescence cancéreuse d'un îlot leucokératosique linguale et mort** (Wuchernde präepitheliomatöse Stomatitis. Rückgang auf Salvarsan. Krebsige

Digitized by Google

Entartung einer leukokeratotischen Insel an der Zunge und Tod). S. 454. Im ersten Stadium bestand eine sich über die ganze Mundhöhle ausbreitende wuchernde Stomatitis mit leukokeratotischen Epithelinseln und dem histologischen Bilde eines Präepithelioms. WR völlig negativ. Trotzdem trat unter der Einwirkung von Salvarsan in einem zweiten Stadium eine fast völlige Heilung der Stomatitis ein, die nach Aussetzen des Salvarsans mehrfach rezidivierte, um nach erneuter Anwendung wieder zu der scheinbaren Heilung zu führen. Im Endstadium entwickelte sich auf einer leukokeratotischen Insel am linken Zungenrande ein spinozelluläres Epitheliom. Ätiologisch scheint bei der Erkrankung eine unbekannte, schwere, rebellische Infektion vorgelegen zu haben.

E. Schulmann: **Sur la fréquence et le traitement du goitre exophthalmique syphilitique** (Über die Häufigkeit und die Behandlung des syphilitischen Basedow). S. 457. Unter 82 Basedowkranken fand sich sichere Syphilis in 29, mögliche in 13 Fällen; 13mal handelte es sich um kongenitale, 29mal um erworbene Syphilis, davon waren 9 in der Sekundärperiode. Auffällig ist das Verhältnis von 12 Männern auf 30 Frauen. Besondere Erscheinungen, die einen Basedow als syphilitisch erkennen lassen, gibt es nicht. Durch Behandlung mit verschiedenen spezifischen Mitteln (auch Jod) wurde je ein Viertel der Kranken geheilt, wesentlich gebessert, leicht gebessert, nicht beeinflußt. Die Erfolge können durch Kombination mit Thyreoidin- oder Röntgenbehandlung verbessert werden.

E. François-Dainville und A. Clercy: **Mastite syphilitique double au cours de syphilis viscérales multiples** (Doppelseitige syphilitische Mastitis im Verlaufe einer Syphilis mit multiplen viszeralen Erscheinungen). S. 462. Früher nicht behandelte Syphilis. Außer der Mastitis Lungen-, Herz-, Nervenerscheinungen. Bei der Mastitis handelte es sich um einen hyperplastischen Prozeß, der unter spezifischer Behandlung schnell rückgängig wurde.

J. Montpellier: **Maladie de Recklinghausen et syphilis héréditaire** (Recklinghausensche Krankheit und kongenitale Syphilis). S. 465. Bei der 25jähr. Kranken sichere Recklinghausensche Krankheit, außerdem Tuberculum Carabelli, Zeichen alter Keratitis. WR negativ. Bei der Mutter Zeichen früherer Syphilis.

Jeanselme und Burnier: **Kératose pilaire passagère consécutive à un zona intercostal** (Vorübergende Keratosis pilaris im Anschluß an einen Zoster intercostalis). S. 466. Die Keratosis war 14 Tage nach Vernarbung des Zosters aufgetreten und entsprach genau seinem Sitze. Im übrigen zeigte die Kranke leichte Cutis anserina und ausgesprochene vasodilatatorische Störungen.

Milian und Lafourcade: **Un cas de réinfection syphilititique** (Ein Fall von Reinfectio syphilitica). S. 467. Zweimalige Infektion innerhalb eines Jahres. Erstmaliger Primäraffekt an der Lippe, ganz ungenügende Salvarsan- und Wismutbehandlung. Zweite Infektion an der Glans mit dorsaler Lymphangitis, Drüsenschwellung, nachfolgender Roseola. Die Heilung der ersten Infektion durch die mäßige Behandlung (die allerdings im seronegativen Stadium stattgefunden hatte), spricht dafür, daß manche Fälle von Syphilis bei geringer, und auch ohne Behandlung ausheilen können.

Milian und Rimé: **Erythème scléro-oedémateux avec myopathie et myasthénie** (Sklero-ödematöses Erythem mit Myopathie und Myasthenie). S. 470. Erythem im Gesicht, an Schultern und Vorderflächen der Arme verbunden mit Ödem der Augenlider, kleinen kapillären Varikositäten und kleinen, atrophisch erscheinenden Flecken am Halse; an diesen Stellen ist die Haut mehr verdünnt als sklerotisch. An der Innenfläche der oberen Extremitäten ist sie infiltriert, etwas hart. Die verschiedenen Hautveränderungen finden sich auch am Rumpf und den unteren Extremitäten. Außerdem bestehen Muskelatrophien und Muskelschwäche. Als gemeinsame Ursache ist eine Insuffizienz endokriner Drüsen anzunehmen (Thyreoidea, Nebennieren).

Lortat-Jacob und P. Legrain: **Un cas de naevus ardoisé généralisé après intervention chirurgicale** (Ein Fall von Generalisierung eines schieferfarbigen Naevus nach chirurgischem Eingriff). S. 472. Nachdem der seit der Kindheit bestehende Nävus sich nur sehr allmählich kaum merklich gleichmäßig vergrößert hatte, wurde er ohne Ursache stärker hervorragend, was zu chirurgischer Entfernung Anlaß gab. Danach kam es zu multiplen Metastasen in Form kleiner subkutaner Knötchen an der Brust, Abdomen, Rücken, oberen Extremitäten, die sich von der benachbarten Haut durch ihre bläuliche Farbe abheben. Histologisch Nävokarzinom. Derartige Ereignisse sind nach chirurgischen Eingriffen sehr gewöhnlich, während die Elektrolyse die Methode der Wahl bleiben muß.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Syphilis.

b. Pathologie und Klinik.

Sind innersekretorische Störungen auf kongenital-luetischer Grundlage als Ursache der Hutchinsonschen Trias aufzufassen?, von A. Cedercreutz, Univ.-Hautkl. Helsingfors. (M. m. W., 1925, Nr. 46, S. 1960.) Unter kritischer Betrachtung zahlreicher, in den verschiedensten Veröffentlichungen mitgeteilter Fälle kommt Verf. zu dem Resultat, daß die endgültige Beantwortung der Frage zur Zeit noch nicht zu geben ist, daß aber viele Umstände dafür sprechen, daß die Antwort „dereinst in bejahendem Sinne ausfallen werde". Er empfiehlt aber schon jetzt, in vorliegenden Fällen die entsprechende antiluetische Behandlung mit Organotherapie — besonders mit Thyreoidea- vielleicht auch Keimdrüsenextrakten — zu kombinieren.
H. Lewinsky-Berlin.

c. Ätiologie und Diagnose.

Die diagnostische Bedeutung der Kernveränderungen der weißen Blutzellen unter besonderer Berücksichtigung des syphilitischen Blutbildes, von R. Lemke und W. Streblow, Path. Inst. Städt. Krkhs. Stettin. (Kl. W., 1926, Nr. 3, S. 106.) Mit einer äußerst sorgfältig ausgearbeiteten Versuchsanordnung prüften die Verff. die Antonischen Angaben nach, daß sich bei einer von ihm angegebenen Färbung bei Lues charakteristische Kernveränderungen an den weißen Blutkörperchen nachweisen lassen sollen. Verff. konnten diese Angabe bestätigen und fanden die von Antoni als charakteristisch für Lues angegebenen Veränderungen in Gestalt schlechter Kernfärbbarkeit, Kernwandhyperchromasie, als angenagte und unscharfe Konturen, in Verwaschenheit und Gangbildung. Es zeigte sich, daß in 90% die Diagnose Lues zutraf. Bei den restlichen 10% handelte es sich um andere Erkrankungen, doch zum Teil um Grenzfälle, so daß es den Anschein erweckt, als ob die Lues in der Tat an den weißen Blutkörperchen Veränderungen hervorruft, die zwar nicht für Lues spezifisch sind, aber doch so charakteristisch, daß ihr Vorhandensein an Lues denken lassen muß. Es verspricht der weitere Ausbau der Methodik uns doch wohl interessante Aufschlüsse über die Diagnostik und wohl auch Prognose der Lues zu geben. Eventuell lassen sich auch für eine Reihe von Erkrankungen, die im Verlaufe eine Schädigung des hämatopoetischen Systems nach sich ziehen, gewisse Schlüsse aus den bei ihnen gefundenen Antonischen Blutbildern ziehen. Jedenfalls bedarf diese Untersuchungsmethodik auch von anderer Seite noch einer eingehenden Nachprüfung.
E. Langer-Berlin.

Indices de courbure de Treponema pallidum (Der Krümmungsindex der Spirochaeta pallida), von G. Delamare u. Achitouv. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 30, S. 994.) Bei 300 Messungen des Krümmungsindex an dreifach vergrößerten Photographien silbergefärbter Spirochäten wird in 14% der Fälle der gleiche Krümmungsindex von 0,56 festgestellt, während er sonst zwischen 0,33 und 0,93 schwankt.
F. Rosenthal-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten, von G. Steiner und H. Schauder, Psych. Univ.-Kl. Heidelberg. (Kl. W., 1925, Nr. 48, S. 2288.) Die Beobachtungen von Buschke und Kroó über die Spirochätenpersistenz im Gehirn bei Rekurrens geimpften Mäusen während der Immunperiode konnten auch von den Verff. als gesetzmäßig nachgewiesen werden, während sich bei Überimpfung der übrigen Organe nur ab und zu positive und nie gesetzmäßige Impfergebnisse erzielen ließen. Da das Blut der Träger der Immunstoffe ist, muß man, um Fehlerquellen auszuschalten, die Tiere vor der Überimpfung gut entbluten. In Erweiterung der Buschke-Kroóschen Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß Großhirn, Kleinhirn und Rückenmark von vor Monaten mit Rekurrens geimpften und Rekurrens-immunen Tieren spirochätenhaltig sind. Des weiteren ergab sich, daß die Hirnrindenüberimpfung viel seltener positive Impfergebnisse zur Folge hat als die Hirnmarküberimpfung. Die Ursache hierfür liegt wahrscheinlich in einer höheren Immunität der Hirnrinde, die an und für sich durch Gefäße besser versorgt ist als das Hirnmark.
E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Experimentelle Studien über Syphilis- und Rekurrens-Spirochätose, von W. Kolle-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1926, Nr. 1, S. 11.) Verf. hat durch Versuche mit dem Truffi-, Nichols- und Kuznitzky-Stamm festgestellt, daß die homologen Stämme bei latent syphilitischen Kaninchen nicht mit Primäraffekten haften. Es besteht somit eine Infektionsimmunität gegen diese. Die Infektionsimmunität verleiht aber den Kaninchen nur einen ungenügenden Schutz gegen heterologe, biologisch sehr nahestehende Stämme. Ein Teil der Tiere erkrankt nach Einverleibung heterologer Stämme nicht mit Schankern, ist also immun, ein ebenso großer Teil aber zeigt Schankerbildung. Abortiv geheilte Tiere verhalten sich wie normale, d. h. sie besitzen keine echte Immunität, denn sie reagieren nach Verimpfung des homologen Stammes mit Primäraffekten. Im Gegensatz zu dem immunbiologischen Verhalten des Kaninchens besitzt sowohl der syphilitisch infizierte als auch der von seiner Syphilis geheilte Mensch eine echte Panimmunität, d. h. er reagiert weder mit dem homologen noch mit dem heterologen Virus mit Bildung von Primäraffekten.
F. Harry-Wiesbaden.

Senkungsgeschwindigkeit und Erythrozytenresistenz im syphilitischen Blute, von E. Brill, Univ.-Hautkl. Jena. (M. m. W., 1925, Nr. 49, S. 2091.) Die durch Luesinfektion hervorgerufene Umstimmung des Organismus bedingt im Blute des Erkrankten die sogenannten Labilitätsreaktionen, d. h. Veränderungen des Serumeiweißgehaltes in dem Sinne, daß die Globuline zunehmen, die Serumalbumine entsprechend vermindert werden. Neben der bekannten Untersuchung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen prüft nun Verf. auch die osmotische Resistenz derselben mit dem Ergebnis, daß entsprechend der Toxizität, die von dem syphilitischen Virus ausgeht, eine Erhöhung der Erythrozytenresistenz besteht, die sich eng anlehnt an die Erfahrungen, die man im Blut des Luetikers im Sinne einer Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen gemacht hat. Der Methode ist aber bereits ihre Grenze gesetzt durch die Erfahrung, daß jede Erkrankung des Körpers, die Einfluß auf die Blutsenkung zu gewinnen fähig ist, den Ausfall der Ergebnisse bei der Lues durchkreuzt. Und diese Krankheiten sind zahlreich. Nichtsdestoweniger verdienen die Anregungen systematische Nachprüfung und Erweiterung auf alle Stadien luetischer Erkrankung. H. Lippert-Köln.

d. Serologie.

Über das Zustandekommen der syphilitischen Blutveränderungen, von H. Hecht u. I. Schubert, Derm. Univ.-Kl. Prag. (D. m. W., 1925, Nr. 52, S. 2151.) Nach der von Sachs, Klopstock und Weil angegebenen Technik wurden 9 Patienten Extraktlipoide mit Schweineserum injiziert. 2 Patienten zeigten nach 3- bis 4wöchiger Behandlung positive Reaktion (++) nach Kaup, die sich über Nacht wieder löste. Im allgemeinen fielen nur die empfindlichen Reaktionen, wie Hecht oder MTR, positiv, mitunter stark positiv aus. F. Harry-Wiesbaden.

Hämagglutination als Fehlerquelle bei der Wassermannschen Reaktion, von E. Pieper. (Kl. W., 1925, Nr. 50, S. 2399.) Das Serum eines 14jähr. kongenitalluetischen Knaben zeigte bei Zusatz der Hammelblutkörperchen im Augenblick des Zusatzes sofort eine Agglutinationswirkung auf die Hammelblutkörperchen. Vielfach wiederholte Untersuchungen wiesen stets dasselbe Agglutinationsergebnis auf. Im Verlaufe der Behandlung verschwand dann ganz allmählich die Agglutinationseigenschaft des Serums, dagegen trat nunmehr eine ausgesprochene hämolytische Fähigkeit des Serums auf, so daß bei einer Verdünnung von 1 : 100 nach Zusatz von Komplement eine 5%ige Hammelblutaufschwemmung aufgelöst wurde. Auch diese Eigenschaft verschwand unter der weiteren Behandlung, und es wurde schließlich die WR einwandfrei negativ. Wenn solche Fälle sicherlich auch höchst selten sind, so macht Verf. doch auf diese Möglichkeit als Fehlerquelle aufmerksam. Gegen die Agglutinationswirkung schützte sich Verf. durch Absättigen des Serums, indem er zu 0,5 Serum 1,0 Kochsalzlösung und 1,0 5%ige Hammelblutkörperchen zusetzte. Nach 1stündigem Stehen im Brutschrank wurde die überstehende Serummenge ohne weitere Verdünnung zur Anstellung der WR benutzt. Es ergaben sich hiermit einwandfreie, zuverlässige Resultate. E. Langer-Berlin.

Zur Erzeugung der positiven Wassermann-Reaktion durch kombinierte Injektion von Lipoiden und Schweineserum, von R. Brandt, H. Guth und R. Müller, Serodiagn. Untersuchgs.-Anst. Allg. Krkhs. Wien. (Kl. W., 1925, Nr. 2, S. 68.) Verff. konnten feststellen, daß die mit Schweineserum oder mit Schweineserumlipoid-

Digitized by Google

gemischen behandelten Tiere gerade mit denjenigen Antigenen besonders schwach oder sogar negativ reagierten, die mit den Seren luetischer Menschen oder Kaninchen besonders stark reagierten. Es fand sich allenfalls eine Reaktion, wie z. B. mit anderen Lipoidantigenen, die hinwiederum, ohne für Lues besonders eingestellt zu sein, sich im Luesbindungsversuch als schwach oder nicht wirksam erwiesen. Es scheint den Verff. dieses Ergebnis eine große Erschwerung zur Annahme der Hypothese zu sein, daß „der Ursprung der WR im Zerfall körpereigenen Gewebes mit konsekutiver Lipoidantikörperbildung zu suchen ist. E. Langer-Berlin.

Die Wassermannsche Reaktion im Serum nach seiner Filtration durch Kollodiumsäckchen, von E. Trenti, Med. Univ.-Kl. Rom. (Zbl. f. Bakt., 1925, Bd. 97, H. 1, S. 57.) Das durch die Kollodiumsäckchenwand hindurchgetretene Filtrat luetischer sowie normaler Seren ergab regelmäßig eine negative WR, während der Filterrückstand luetischer Sera stets komplett positiv reagierte. Im Filterrückstand normaler Sera war die Reaktion immer negativ. Aus weiteren Versuchen ging hervor, daß der Filterrückstand empfindlicher reagiert, ohne daß die Reaktion an Spezifität einbüßt. So konnte z. B. der Nachweis von Lues in Seren erbracht werden, die bei der gewöhnlichen Technik nur zweifelhafte oder unvollständige Reaktionen ergaben. Wahrscheinlich hängt das Zustandekommen der WR von chemischen Faktoren ab, und die Reaktion entspricht im Wesen einer Immunreaktion. Die Mitwirkung von physikalischen Faktoren kolloidaler Natur kann als ausgeschlossen gelten. Die besondere Eigenschaft luetischer Sera, in Gegenwart von Organextrakten Komplement zu binden, ist, wie aus den Versuchen hervorgeht, streng an die Globuline gebunden. F. Harry-Wiesbaden.

Eine Luesreaktion mit aktivem Serum, von Jourdan, Path. Inst. Krkhs. München-Schwabing. (M. m. W., 1925, Nr. 39, S. 1634.) Die von Mandelbaum angeregte Modifikation der WR, die von der Originalmethode im wesentlichen nur durch die Verwendung von aktivem Serum in einer Verdünnung von 0,05/0,5 abweicht, wurde an 816 Seren nachgeprüft. Es zeigte sich gegen die WR ein Plus von 35 spezifischen Resultaten, 4mal trat ein positives Resultat ohne sonstige serologische, klinische oder anamnestische Anhaltspunkte auf. Verf. empfiehlt die Reaktion neben der WR, wenn es auf die Erzielung schärferer und zeitlich früherer Resultate ankommt. E. Schröpl-Hamburg.

Syphilis et tuberculose (Syphilis und Tuberkulose), von A. Vernes, R. Brice u. A. Gager. (Compt. rend. Soc. Biol., 1925, Bd. 93, Nr. 36, S. 1425.) Durch Vernes' photometrische Messung von Flockungen im syphilitischen Serum (4300 Bestimmungen in den letzten 3 Jahren) war es möglich, festzustellen, daß das syphilitische Serum im Beginn der Erkrankung eine Veränderung aufweist, die ganz verschieden von der in späterem Stadium ist, so daß die Periode der Entstehung des initialen Geschwürs eine charakteristische serologische Reaktion gibt. Technik: Mischung von 0,6 ccm nicht erhitzten Serums mit 0,6 ccm einer 1¼%igen Resorzinlösung; sofortige erste photometrische Ablesung. Die Differenz der Dichtigkeiten gibt die Intensität der Flockung an. Das einzige Serum, das eine gleiche Flockung gibt wie das der beginnenden Syphilis, ist das tuberkulöse, aber die Flockung ist im ersteren Falle nur vorübergehend, beim Tuberkulösen dauernd. R. Rontal-München.

Tagesgeschichtliche Nachrichten.

Ernannt: Dr. Ürerschär, Assistent der Dermatologischen Klinik in Berlin, zum leitenden Arzt der Hautabteilung des Krankenhauses in Potsdam.

Gestorben: Prof. Richard Barlow in München. R.

Berichtigung: In Nr. 22, S. 757, steht: Archivio Italiano, 1926, Bd. 1, H. 1, hingegen soll es heißen: **Heft 2.**

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Abderhaldensche Reaktion, nach der quantitativen „Interferometrischen Methode", Hirsch 37.
Achselhöhle s. Milchdrüsen.
Acne cachecticorum, — conglobata, — des Rumpfes mit Atheromatosis multiplex, Wiese 856.
— juvenilis s. Dermatose.
— necrotica, Jugelt 477.
— — s. Lues III.
— urticata, Breit 690.
— vulgaris s. Chlor.
— — kombinierte Behandlung mit Röntgenstrahlen und Quecksilberdampflampe, Traub 110.
— — Olobintinbehandlung, Weidner 761.
— — Säureverhältnisse des Magens bei, Knowles u. Decker 727.
— — Staphylokokken bei, Goldschmidt 691.
Adenoma sebaceum, Krusewitz 856.
Adipositas s. Hautstreifen.
Akanthosis nigricans, Ätiologie, pathologische Anatomie, Sutejew u. Talalajew 303.
Aknitis s. Pernionen.
*Akroasphyxia chronica, Raynaudsche Krankheit und Sklerodermie, Dahmen 737.
Akrodermatitis atrophicans, Bruhns 133.
— — Nobl 723.
— — Wertheim 653.
— — Wiese 855.
*— — Herxheimer oder eine neue Form von Ulerythem, Unna jr. u. Delbanco 505.
— continua (Hallopeau), Strandberg 275.
Akrodynie s. Vegetatives Nervensystem.
Akrozyanose, Buschke 133.
Aktinomykose, Wichmann 618.
— am Zungenrand, Funfack 372.
— s. Harnblase.
— Jodiontophorese bei, Wirz 214.
— primäre am Penis, Smith 348.
Aktivierung von Cholestrol und Nahrungsmitteln s. Ultraviolettstrahlen.
Alastrim s. Variola.
Albinismus partialis, Frühwald 476.
— partieller, Frühwald 478.
Alkohol, desinfizierende Kraft verschieden vergällten 70%igen — und des „Desinfex", Konrich 658.
Allergie, physikalische, als Ursache von Hautkrankheiten, Duke 727.
— Primäraffekte und Miliartuberkulose, Vorteweg u. Löffler 834.
— s. Tuberkulöse.
— s. Überempfindlichkeit.
*— zelluläre Theorie der Immunität; zum Referat Doerrs über Allergie, Lehmann 325.
— und allergische Hauterkrankungen, Doerr 23.
Allergische Hautbezirke, Histobiologie, Gans 25.
— Konstitution der Haut s. endokrine Drüsen.
Alopecia areata, traumatische, Milian u. Rimé 35.
— — Lévy-Franckel u. Juster 180.
— — van Gelder 402.
— — s. Area Celsi.
— — eigentümliche Form, Jersild 552.
— — Einfluß der Suggestion bei, Bonjour 797.
— — Kohlensäureschnee bei, Lortat-Jacob 211.
— — — — Finsen 551.
— — und Vitiligo, Hautzirkulation bei, Lévy-Franckel, Guillaume u. Juster 235.
— atrophica symmetrica temporalis, Aramaki 554.
— parvimaculata, epidemisches Auftreten, Hofmann u. Martin 211.
Alopezie s. Atrophie der Haut.
— s. Haarausfall.
— multiple, zirkumskripte des Kapillitiums durch Metastasen eines Mamma-Karzinoms, Arzt 654.
Alypinvergiftung, Kasuistik, Bonin 70.
Amenorrhoe s. Hautstreifen.

Digitized by Google

Amöbenzystitis, ulzeröse Läsionen, Petzetakis u. Mylonas 307.
Anästhesierung, s. Tutokain.
Anästhesierungsmittel, Borokaine, neue Gruppe von, Copeland u. Notton 657.
Analjucken s. Hämorrhoiden.
Anaphylaktische Sensibilisierung auf intrakutanem und subkutanem Wege beim Meerschweinchen, Pierret u. Gernez 39.
— — beim Meerschweinchen auf dem Wege über die Epidermis durch Verbände mit Serum, Pierret u. Gernez 40.
— — beim Meerschweinchen, spielt die lokale Verletzung eine Rolle, Pierret u. Gernez 40.
— Wirkung kombiniert mit Fixationswirkungen, Dujardin u. Decamps 759.
Anaphylaxie, alimentäre — in der Klinik, Wolf 627.
— gegen Weißwein, Spillmann u. de Lavergne 628.
— mehrfache — in Ursachen und Erscheinungen, Duvernay 628.
— s. Milcheinspritzungen.
— Spezifität der — beim Kaninchen, Fabry 39.
— Ist das Inkubationsstadium für das Zustandekommen der passiven — wesentlich? Friedberger u. Seidenberg 39.
— zelluläre, aktive, Kritschewsky u. Friede 39.
— — passive, Kritschewsky u. Dubelsky 39.
— s. Überempfindlichkeit.
Angina Plaut-Vincent und Wismutbehandlung, François-Dainville u. Clercy 235.
*Angiofibroma circumscriptum symmetricum multiplex s. Hauttumoren.
Angiokeratom, Haxthausen 550.
Angioma cavernosum, mit Radium behandelt, Frazier 278.
Angiome, multiple, van Leeuwen 402.
— s. Radiumbehandlung.
Anilinfarben s. Stigma.
Anthrarobinvergiftung s. Stomatitis.
Antigen-Antikörperreaktion durch monogene Antieiweißsera und homologe Antigene in vitro, zwei verschiedene Typen des Phänomens beider, Friedberger u. Ikeda 627.
Antikörper, Vererbung normaler, Hirszfeld u. Seydel 37.
Antipyrinexantheme, histologische Studien, Nakagawa 725.
Aphthen-Virus, Wirkung des — für das Kaninchen, Nicolau u. Galloway 794.
Aplasia pilorum intermittens (Virchow), Rosenthal u. Spreiregen 483.
Apokrine Drüsen, Veränderungen bei Neurodermitis und anderen Erkrankungen: seltener Befund von apokrinen Drüsen am Halse, Ehemann 725.
Area Celsi maligna, Glaser 478.
Argentum s. auch Silber.
— permanganicum, Messner 656.
Arsen, normales — und seine Bedeutung in der gerichtlichen Medizin, Myers u. Cornwall 789.
— s. Strahlentherapie.
*Arsenbestimmung, kolorimetrische — im Liquor und Blut, Gryzenkowski 749.
Arsendermatose, Kumer 724.
Arsengewöhnung, E. u. J. Keeser 656.
Arsenepitheliome und -keratosen bei einem Psoriatiker, Gelbjerg-Hansen 550.
Arsenkeratose, Fasal 754.
— ungewöhnliche Form und Lokalisation, Bruhns 133.
Arsenneuritis s. unter Salvarsan.
Arsenpigmentierungen und Keratosen, mikrochemische Studien des Arsens in, Osborne 480.
Arbeitskommission, Grundlinien der — zur Gesundung der Arbeiter, Kuschelewski 485.
Arzneiexanthem, Frühwald 477.
Arzt, Beruf des, Haeberlin 239.
*Aspergillose s. Hautaspergillose.
Asthma, Behandlung mit Strontiumsalzen, Kempinski 70.
— s. Hautproben.
— s. Polycythaemia vera.
— s. Überempfindlichkeitskrankheiten.
— und Ekzem, Vittorio 827.
— und Klima, Storm van Leeuwen 40.
Atheromatosis multiplex s. Akne.
Atrophie der Haut und Alopezie, Unna jun. 619.
Aurophos s. Lupus erythematodes.
Autonomes Nervensystem s. Haut.
Autovakzinetherapie in der Chirurgie, Breitkopf 67.

Bakterien, neue Differentialfärbung, Lennhoff 27.
Balanitis, Streptokokkenbubonulus bei, Tschutschelow 757.
Basalzellenepitheliom am Rücken, Königstein 753.
Befruchtung, künstliche s. Sperma.
Befruchtungsproblem s. Sexualität.
Beggiatoa s. Soorpilz.
Beratungsstelle, antisyphilitische — in Creil, Queyrat 591.
Beruf des Arztes, Haeberlin 239.
Berufliches Stigma, Oppenheim 722.
Berufskrankheiten des Musikers, Flesch 241.

Digitized by Google

Bestrahlungslampen, Änderungen von Intensität und Stromverbrauch, Hörnicke 660.
Bilharziakrankheit, Behandlung, Schirokauer 534.
Biologischen Dingen, von, Much 634.
— — — Schlayer 634.
Bläschenartige Eruption nach abgeheilter Meningitis mit Lymphozytose, Nobécourt, Janet, Kermorgantu. Garcin 101.
Blasenausschlag, lokalisierter, Milian u. Veran 405.
Blastombildung, Tendeloo 771.
Blastomykose, Ravogli 274.
— der Halslymphdrüsen, Beatti 213.
— Gesetze der Allergie bei der experimentellen, Ramel 26.
*— pathologische Anatomie, Grschebin u. Maschkilleisson 780, 811.
— Röntgentherapie und Diathermie bei, Desjardins 213.
— Typus Gilchrist, pathologische Anatomie, Grschebin u. Maschkilleisson 483.
Blastomykosen, Pathogenese der, Prochazka 689.
Blastomykotische Dermatitis Gilchrist, Rebaudi 202.
Blastomyzeten s. Parotitis.
Blastomyzetendermatitis Gilchrist, Dowling u. Elworthy 530.
Blaulichtmininlampe s. Erysipel.
Blennorrhagie, Abstammung des Wortes, Jeanselme u. Sézary 455.
Blennorrhoe s. Einschlußblennorrhoe.
Blut, Mineralgehalt des — und seine experimentelle Beeinflussung. I. Beeinflussung des Blutkalkes durch Adrenalin, Pulay u. Richter 765.
Blutgehalt an Aminosäuren wechselnd bei Melanodermatosen, Loeper, Ollivier u. Lesure 766.
Blutentnahme, neues Instrument zur, Weidlinger 658.
Blutkörperchensenkungsreaktion und ihr praktischer Wert, Paldrock 633.
Bösartige Neubildungen s. Karzinom.
Botryomykosis s. Granuloma pyogenicum.
Bowensche Krankheit, Delbanco 32.
— — Grütz 855.
Bromismus, Kochsalz in der Behandlung des, Stevenson 278.
Bromkaliumausschlag, Haxthausen 550.
Bubonen, chirurgische Behandlung, Lop 453.
— klimatische bei Seeleuten, Günther 112.
Bubonulus s. Balanitis.
Buccosperintabletten s. Urologische Praxis.
Bulbärparalyse, atypische —, ein Aneurysma vortäuschend, Dana 373.
Bullöser Ausschlag, akuter Jodpemphigus, Nander 551.
Cavernitis gummosa, primäre, Löhe 134.
*Cephalosporium s. Trichophyton gypseum.
Cheilitis exfoliativa, Klingmüller 856.
Chloasma traumaticum, Scheulen 768.
Chlorakne, Nicolas u. Pillon 238.
Chlorkalzium, Gangrän nach subkutaner Einspritzung von, Seelig 72.
Clorsilberkieselsäure, Bechhold 655.
Cholesterin, Hypercholesterinämie: Normalgehalt beim Menschen und niederen Tieren, Weidmann u. Sunderman 279.
Cholesterol s. Ultraviolettstrahlen.
Cholesterinämie s. Tuberkulin.
Cignolin, Ist die Wiedereinführung wünschenswert? Hauck 69.
— therapeutische Anwendung, Grumach 69.
*— zehn Jahre therapeutischer Verwendung, Galewsky 869.
Combustio bei Syringomyelie, Fuhs 755.
Condylomata acuminata, karzinomähnliche, Buschke u. Loewenstein 148.
— acuminata, Strahlentherapie, Gál 770.
— lata, vegetierende — bei Gravidität, Wiese 856.
Condylome u. Warzen.
Congelatio s. Erfrierung.
Cornu cutaneum, Olinder 732.
— — s. Naevus sebaceus.
Couéismus s. Seelische Selbstbehandlung.
Craurosis vulvae s. Sklerodermie.
Creeping disease, Djakoff-Woronesh 304.
— Kirby, Dove u. White 727.
*— — Behandlung, Scholl 467.
*— — Histologie und Pathogenese, Melczer 385.
Cryptococcus hominis Busse-Vuillemin, Chiuoco 214.
Cuprex in der Gesundheitsfürsorge, Loewenstein 215.
Cutis, Quellung der fibrillären und interfibrillären Substanzen, Schoch 138.
— verticis gyrata (latens), Merlender 691.
— — — Roxburgh 861.
Cylotropin s. Harnwege.
*— s. Hauterkrankungen.
— intramuskuläre Injektion, Vogt 70.

Dariersche Krankheit, Krusewitz 856.
— — Ledermann 134.
— — Langer 338.
— — Rebaudi 107.
— — Klinik und Histologie, Hidalla 437.
— — Veränderungen an der Mundschleimhaut bei, Bizzozero 826.
Defloration und Konzeption bei intakten Hymen, Weißenberg 562.
Demodex folliculorum s. Hautveränderung.
Dermatitis arteficielle, Mac Cormac 862.

Digitized by Google

Dermatitis, Bäcker-, Mummery 71.
— durch Euphorbia Myrsinites L., Rasch 551.
— — Methylspiritus, Mumford 659.
— gewerbliche, papulöse durch mottiges Kaninchenfell, Spitzer 652.
— Heftpflaster-, Siemens 71.
— lichenoide, mit Purpura- und Pigmentbildung, Gougerot u. Blum 880.
— nach Barbitursäure, Friedemann 72.
— Pflaster-, Unna jun. 25.
— s. Pikrinsäure.
— s. Radio-.
— Raupen-, Pokorny 27.
— Rhus-, Behandlung mit Extrakt von Giftefeu, Dakley 72.
— Streichholzschachtel-, Swars 659.
— dysmenorrhoica symmetrica, Bernkopf 580.
— exfoliativa neonatorum, Herz 107.
— herpetiformis, van Gelder 402.
— — Klepper 855.
— — Lommen 402.
— — bei Kindern, Haxthausen 552.
— — s. Pemphigus.
— papillaris capillitii, Ullmann 653.
Dermatitiden, staphylogene, vegetierende, Artom 827.
Dermatologie an der Hand von Fällen, Blaisdell 348, 583, 584.
— Lehren für die — aus dem Kriege 1914—1918, Thibierge 581.
— Woodsche Lampe zur Diagnose der — (Fluoreskopie), Meyer u. Saidmann 404.
Dermatologische Kriegserfahrungen 1914 bis 1918, Thibierge 203, 758.
Dermatomyositis, Dittrich 855.
— s. Tuberkulose.
Dermatophyten, Ersatz des Zuckers durch Bienenhonig in den Kulturmedien der, Sabouraud 203.
Dermatose, dyskeratotische bei Meningitis und Erkrankung der vorderen Wurzeln, Iliesco u. Popesco 169.
— Schambergsche, Rinsema 275.
— strichförmige, Freund 721.
— — nicht angeborene-, mit Acne juvenilis faciei, Dittrich 855.
*Dermatosen, Ausscheidungs- s. Hautdrüsensekrete.
— Behandlung mit Bromnatrium, Pierangeli 636.
— der Mundschleimhaut, isolierte, Zurhelle 596.
— s. Gewerbe.
— juckende-, Behandlung, Nobl 635.
— Lichtbehandlung, Lancashire 661.
— Überempfindlichkeit bei, Buschke u. Ollendorf 25.
— s. Ultraviolette Strahlen.
Dermatosen, Zusammenhang zwischen — und Erkrankungen des Zentralnervensystems und der Sinnesorgane, Lortat-Jacob 44.
— und Funktionsstörungen verschiedener Organe, Beziehungen, Lortat-Jacob 762.
Dermatostomatitis, Baader 136.
Dermato-Syphilidologe, der, Laue 594.
Dermatotherapie s. Medimol.
Dermographismus, weißer, s. Laktation.
Dermotubin s. Lupus vulgaris.
„Desinfex" s. Alkohol.
Desitinsalbe s. Ulcera cruris.
Diagnose, Fall zur, Arning 618.
— — — Graham Little 861.
— — — Haxthausen 550.
— — — Henningsen 552.
— — — Kissmeyer 552.
— — — Lommen 402.
— — — Lomholt 551.
— — — (Lupus erythematodes?), Eichhorn 478.
Diathermie bei Mundkrankheiten, Corbus 795.
— s. Harnblase.
Diathermische Operationen (Kaltkaustik), Johansson 658.
Diathesen, hämorrhagische, Nosologie der, Becks 699.
Diphtherie s. Haut.
— Reaktionen bei Schutzimpfungen gegen, Denks 41.
— s. Syphilis.
Diphtherieschutzimpfung nach v. Behring, Kleinschmidt 41.
Dopafrage, Walthard 767.
Dopareaktionen, positive und negative an Gefrierschnitten und Extrakten, Übereinstimmung, Brecher u. Winkler 768.
Dysidrosis, Pseudo-parasitaria, Pjatkin 798.
— Riesen-, besondere Form vom Typ ausgedehnter Pyodermie, Behandlung mit Jodtinktur, Favre 79.

Ectopia testis, Bernhard 556.
Efeu s. Dermatitis.
Efeuvergiftung, Krause u. Weidman 72.
Eigenblut als Heilfaktor bei Geschlechtsleiden und die Kunst der Salvarsanbehandlung, Beume 240.
— oder Eigenserum, Königsfeld 66.
Eineiigkeit, Diagnose in geburtshilflicher und dermatologischer Betrachtung, Siemens 593.
Einschlußblennorrhoe s. Gonorrhoe.
Ektodermale, hereditäre Insuffizienz und dermatologische krankhafte Äquivalente Lortat-Jacob 44.
Ektodermose, pluriorifizielle erosive — von Fiessinger usw. Beziehungen zur Hydroa Bazins, Jausion u. Diot 169.

Digitized by Google

Ekzem s. Asthma.
— Bedeutung der Herdinfektion in der Ätiologie, Visher 730.
— Bromtherapie intravenöse, Nagell 730.
— Bromglykose i. v. bei, Löwenfeld 106.
— Darf das akute — mit Röntgenstrahlen behandelt werden? Bormann 106.
— der Beine. Lymphdrüsentumor am Halse, Milian u. Lafourcade 405.
— mit Krusten im Gesicht wie Vakzina aussehend, Frühwald 479.
— neuere Gesichtspunkte zur Behandlung, Zurhelle 730.
— parasitäres. Boenke 105.
— Primel-, Experimentelles, Birker 206.
— Röntgenbehandlung, Lomholt 730.
— — des akuten, Bormann 689.
— s. Säugling.
— seborrhoisches, ausgedehnt; hartnäckige Beteiligung der Oberlippe, Klepper 856.
— — oder pruriginöse Dermatose, Klepper 855.
— — s. Erythrodermia.
— Ursol-, Buschke u. Ollendorf 106.
— Wasserumsatz bei, Meyer 34.
— zwischen den Zehen, Therapie, Pinkus 212.
— und harnsaure Diathese, Kromayer 106.
— — Urticaria, Klinik, Pathogenese, Therapie, Pulay 240.
Ekzema chronicum infolge endokriner Störung, Majorow 106.
— seborrhoicum, Leukoderma nach, Sutejew 483.
Ekzematiker, vasomotorische Erscheinungen beim — und ihre Behandlung, Spiethoff 139.
Ekzematöse Haut s. papillomatöse Wucherungen.
Elektrischer Stromtod, Schridde 632.
Elektrosmose, perkutane oder Iontophorese, Rein 67.
Elefantiasis, angeborene der Bauchhaut und Hyperplasie des Harnapparates und Enddarmes, Kobayashi 496.
— des Beines, Grütz 856.
— endemica auf Lyuku (Japan), Statistisches, Omura 553.
— faciei, Breen-Pedersen 550.
— nostras der Genitalien, Kall 580.
— — — männlichen Genitalien nach Exstirpation der Inguinaldrüsen, Lomholt 551.
Encephalitis lethargica, Buschke 133.
— — s. Seborrhoe.
Endokrine Drüsen, Bedeutung bei Harn- und Hautkrankheiten, Rubin 584.
— — s. Haut.
— — Hilfsrolle bei desensibilisierenden Behandlungen in der Dermatologie, Lortat-Jacob 764.
Endokrine Drüsen und allergische Konstitution der Haut, Pulvermacher 26.
— Störung s. Purpura.
— Störungen bei Onychopathien, Heller 28.
— — s. pluriglanduläre Insuffizienz.
— — und Erbsyphilis, Lévi u. Barthélemy, Nicolas u. Gaté 636.
Entzündung. Entstehung des hyperämischen Hofes bei der, Török u. Rajka 860.
Enuresis nocturna, Behandlung, Freund 535.
— — — Ochsenius 535.
Eosinophilie als gewebsbildendes Element in der Haut, Martinotti 43.
— Mayr u. Moncorps 43.
Epidermolysis bullosa congenita, ausgeheilt durch Tuberkulomuzin, Menzel 108.
— — — mit Narben und Zysten, Heybroek u. Carol 732.
— — — — Stammbaum, Klepper 855.
— — hereditäre dystrophica, Fuhs 724.
Epidermophytie, ekzematiforme, Milian u. Rimé 440.
Epidermophyton s. Trichophyton.
Epilation mit Diathermie, Rostenberg 211.
Epilepsie s. Überempfindlichkeitskrankheiten.
Epitheliom, Frühwald 480.
— s. Arsenik.
— s. Basalzellen.
— der Bauchwand, Lommen 403.
— der Lippe, Radiumbehandlung, Montgomery u. Culver 698.
— — — — vor 21 Jahren operiertes Karzinom der Wange, Hudelo u. Rabut 404.
— des Gesichts und Augenlides, Behandlung mit Radium, Simpson 698.
— pagetähnliches benignes Haut-, Bruhns 340.
— s. Stomatitis.
— Tumor des Gesäßes, vom Rektum ausgehend, Milian 281.
— vernarbende Wirkung des Formols bei, Laurent 178.
— und Ulcus varicosum chronicum, Knox 151.
— des Rete Malpighi, verschiedene Wechselwirkung von Epithel und Bindegewebe, Caudière 770.
Epitheliomata, Wertheim 686.
Epithelisierende Wirkung des Diazetylamidoazotoluols, D'Avanzo 829.
Epithelmetaplasie, Konschegg 629.
Erbanalyse und Wahrscheinlichkeitsrechnung bei gerichtlichem Vaterschaftsgutachten, Nürnberger 591.
Erblichkeitslehre, klinische Bedeutung, Meggendorfer 592.
Erfrierungen an Händen und Füßen, dem Erythema exsudativum multiforme gleichend, Oppenheim 722.
— des Penis, Rossow 529.

Digitized by Google

Erosio interdigitalis blastomycetica, Nothaas 621.
— — s. Mykose.
Erysipel, Behandlung mit Omnadin, Trüb 111.
— Klinik, pathologische Anatomie und Therapie, Kubin 111.
— und Herpes tonsurans, Blaulichtmininlampe bei, Zinn 74.
Erysipeloid, Pathologie und Therapie, Arnholz 111.
Erythem, fieberhaftes nach Tebeprotin Toeniessen, Schmidt 40.
— s. Phenolphthalein.
— polymorphes bei einer Sepsis; halsbandförmiger Streptobazillus als Ursache, Levaditi, Nicolau u. Poincloux 702.
— s. skleroödematöses.
— s. Trypaflavin.
Erythema induratum, Schwarzkopf 341.
— — beider Wangen, Sachs 721.
— — oder Sarkoid Daries-Roussy, Klingmüller 856.
— — s. Periarteriitis nodosa.
— — Typ Hutchinson; Impfung in die vordere Augenkammer des Kaninchens, Paraplegie, Hornhautknötchen, Iritis; Malum Pottii, Jeanselme u. Chevalier 285, 405.
— infectiosum bei einer 41jährigen Patientin, Stratmann 701.
— multiforme, Spitzer 723.
— — bei Lues mit positiver WR und Ikterus, Frühwald 479.
— — s. Erfrierungen.
*— — und E. nodosum mit atypischer Lokalisation, gleichzeitig auftretend, Sirota 845.
— nodosum, Coglievina 83.
— — Ätiologie, Koch 701.
— — Antischarlachserum bei, Percival 217.
— — Behandlung, Krische 84.
— — und Tuberkulose, Prokoptschuk 285.
— perstans, Balban 685, 752.
Erythrasma s. Scabies.
Erythrodermatitis desquamativa Leiner, Barabas 731.
— — — Petényi 731.
Erythrodermia exfoliativa auf der Grundlage eines seborrhoischen Ekzems, Grütz 855.
Erythrodermie, angeborene, van Gelder 402.
— pityriasique en plaques disséminée, Mulzer 618.
— — — — — Spitzer 685.
— prämykotische, Artom 757.
Erythroödem („Pink disease"), Rasch 551.
— s. vegetatives Nervensystem.
Esthiomène der Vulva, Milian u. Lafourcade 234.
Eugenik s. Sozialhygiene.
Exanthem, eigenartiges papulöses, Königstein 753.
— unklares, universelles, Unna jun. 620.
Exanthema subitum, Barsi 830.
— — v. Bokay 218, 830.
— — Salomon 831.
— — (Roseola infantum), Mittelstaedt 831.
Exantheme nach Vergiftung mit Veronal und dessen Derivaten, Tardieu u. Blondel 72.
Exotische Krankheiten, Mayer 442.

Färbung elastischer Fasern, Schubenko-Schubin 625.
— mit Kongorot für elastische Fasern und andere Fasern und Zellen, Matsura 625.
Färbungsmethode s. Gewebe.
Favus durch Achorion Quinckeanum bei einer Katze, Kumer 687.
Fermente, oxydative der Leukozyten, Mielke 623.
Fettstoffwechsel, Einfluß der Samenstrangunterbindung auf den, Ito 437.
— s. Kastration.
Fibrochondrome des Kiemenbogens, Mouchet 149.
Fibrosarkom bei 5jährigem Kind, Bertaccini 201.
Filariosis, Decrop u. Stier 236.
Flöhe, Wirkung der — auf den Menschen, Pawlowsky u. Stein 215.
*Flores Tiliae s. Lindenblüten.
Flumerin bei Augenlues, Hogan u. Robertson 280.
Fluor albus, v. Jaschke 560.
— — Beeinflussung durch Spülmittel, Kaminiker u. Schmid 560.
— — Therapie, Werner 560.
— — Thiosept gegen, Weil 561.
— — und Konstitution, Loeser 560.
— genitalis des Weibes, Menge 561.
Fluoresceinkaliumresorption aus der Subkutis, Bauch- und Gelenkhöhle, Einfluß des Kochsalzes auf, Natori 725.
*Fluoreszenzerscheinungen an der menschlichen Haut; Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes, Keller 457.
Fluoroskopie s. Dermatologie.
Folliculitis et Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens, Höft 621.
— und ihre Ätiologie, Ravogli 274.
Formalinhändedesinfektion, Babsky 71.
Fox-Fordycesche Krankheit, Buck 33.
— — — Delbanco 699.
— — — Kall 580.
*— — — in Kombination mit Lupus erythematodes, Hirschfeld 221.

Digitized by Google

Fox-Fordycesche Krankheit, Pathogenese, Pick 27.
— — — Sachs 721.
*Framboësia tropica, Bekämpfung mit Salvarsan, Winckel 874.
*— — Zum Aufsatz Winckel, Ausblick auf die Bekämpfung der Syphilis, Delbanco 878.
Framboësie, histologisches Studium von Knochen und Periost bei, Takasaki 727.
— s. Syphilis.
Furunculus compositus der Oberlippe, indolenter, Freund 651.
Furunkel, Gesichts- und Oberlippen-, Behandlung mit Chemopunktur, Perret 110.
— — — ihre Behandlung, Morian 109.
— über den Eiterpfropf und perifollikulären Abszeß, Sabouraud 169.
— und Karbunkelbehandlung, konservative, Fabry 761.
— — Pyodermien, unblutige Lokalbehandlung, Schütz 29, 108.
Furunkulose, Behandlung, Buschke u. Langer 109.
— — mit Phosphor, Milian 35.
— — — Stannoxyl, Poliakoff 761.
— konservative Behandlung, Fränkel 109.
— — — mit Chloroform, Lorber 761.
— Salizyltherapie, externe, v. Grosschopff 109, 761.
Fusiforme Bazillen und Spirochäten in gangränösen Läsionen der Finger, Pilot u. Meyer 481.

Gangrän der Genitalien, Behandlung mit Novarsenobenzol, Jersild 582.
— nach subkutaner Einspritzung von Chlorkalzium, Seelig 72.
Gangränöse Läsionen der Finger: Fusiforme Bazillen und Spirochäten, Pilot u. Meyer 481.
Geburtshilfe s. Syphilis.
Gefäßpermeabilität, splanchno-peripheres Gleichgewicht der — und seine klinische Bedeutung, Müller 624.
Genitale s. Gangrän.
— seltene Granulationsgeschwulst des weiblichen —, vermutlich durch Pilz, Risak 213.
— Hormone, Physiologie, Wirkung der Extrakte der Genitaldrüsen auf die peripheren Gefäße, Kudrjawzew 494.
*Genitalregion, Hauttumoren in der — s. Hauttumoren.
*Genitalsystem, weibliches, Funktionsstörungen s. Hauterkrankungen.
Geschlechtsdrüsen s. Keimdrüse.
— s. Testis und Genitale.
Geschlechtskranke, Arbeit des Ambulatoriums für — im Ostaschkowschen Kreise des Twerschen Gouvernements, Dubikin 485.
Geschlechtskranke, Beratungsstellen, Karlsruher System, v. Pezold 589.
— mit negativem Laboratoriumsbefund — Heiratserlaubnis? Schindler 589.
— 4 Jahre Statistik in Nürnberg, Voigt 580.
— Kinder, Fürsorge, Buschke u. Gumpert 589.
Geschlechtskrankheiten, Behandlung, Carle 282.
— Bekämpfung s. Beratungsstelle.
*— — und Prostitutionsverhältnisse in Norwegen, Klem 21.
— Häufigkeit, Neumann 589.
— in der deutschen Handelsschiffahrt, Bekämpfung, Boose 590.
— Lehrbuch, Meirowsky 408.
— Mitarbeit der Mutter und Frau im Kampfe gegen, Wilhelm 486.
*— persönliche Verhütung, v. Notthafft 714.
— Reise zum Allrussischen Kongreß zur Bekämpfung der — in Charkow, Jadassohn 590.
— Reise zum Allrussischen Kongreß zur Bekämpfung der — in Charkow, Pinkus 590.
— s. Syphilis.
— und Industrie, Brunet 342.
— wesentlichste Faktoren für die Weiterverbreitung, Wein 484.
Geschlechtskunde, Hirschfeld 486.
Geschlechtsleben der amerikanischen Frauen, Dickinson u. Pierson 587.
— — Arbeiter, Rotstein 346.
— — Moskauer Arbeiter, Barasch 484.
— — russischen Studentinnen, Weißenberg 586.
— des Menschen, Rohleder 210.
— in einigen Militärschulen, Burstein 587.
Geschwulstforschung, experimentelle, Kraus 171.
Geschwülste, bösartige, Erschließung des Zellbildes; artfremde Zellen im Krebs, Koch 776.
— — Röntgenbehandlung, Chaul 178.
— — multiple, Honigmann 176.
— s. Karzinom.
— primäre Multiplizität von, Duschl 175.
— s. Tumoren.
Geschwulstzellen, histophysiologische Studien, Roskin 623.
*Gesichtsnävi, symmetrische, als rudimentäre Sinnesorgane, Sklarz 462.
Gewebe, mikrochemische histologische Methode zur Differenzierung der — mittels Eisensalzbildung, Christeller u. Kaiser 624.
Gewerbedermatosen, Bloch u. Jadassohn 596.

Digitized by Google

Gichtiker, Kutireaktion der — gegenüber verschiedenen Weinsorten, Widal, Abrami u. Joltrain 628.
Giftempfindlichkeit s. Vererbung.
Giftgas s. Verbrennung.
Giftsumach s. Hautentzündung.
*Gingivitiden und Stomatitiden, Prophylaxe und Therapie, besonders mit chlorsaurem Kali, Lucke 712.
Gitterfasern der Haut bei Syphilis, Tuberkulose und Lepra, Bizzozero 202.
Gold s. Kolloid.
Goldbehandlung s. Psoriasis.
Goldpräparate s. Lupus erythematodes.
Gonokokken, erworbene Gewöhnung der — in Kultur gegenüber löslichem Chromquecksilber, Saelhof 454.
— Flockung von Serum bei Gegenwart von entsprechendem Antigen, Dujarric de la Rivière u. Roux 454.
— -Infektion der Niere, Cecil 456.
— Lagerung im Ausfluß der männlichen Urethra, Rutstein 484.
— Morphologie und Biologie, Lawrynowicz 453.
Gonorrhoe, Allergie als Leitmotiv der Behandlung, Jessner 491.
— ambulante Behandlung beim Weibe, Wirz u. Hirsch 492.
— — — — — Koerner 493.
— Augen-, Pathologie, Therapie, Bartók 858.
— Augenerkrankungen, Benians 342.
— — Hudson 342.
— Ausheilung der, Fain 345.
— Autovakzine und multivalente Mischvakzinetherapie der aszendierten Gonorrhoe des Weibes, Schuhmacher u. Kliewe 493.
— Azykal bei, Rajka-Teleia 858.
— Bakterienflora bei — des Mannes, Autovakzinetherapie; Sidorenko 484.
— beim Manne, Prophylaxe, Injektionstherapie, Balog 861.
— — Weibe, Behandlung, Vágó 861.
— — — Diagnose und Therapie, Jessner 240.
*— Behandlung der akuten — mit Necaron-Ingelheim, Halász 330.
— — — Epididymitis, Cowan 583.
— Behandlungsmethode der Urethritis posterior, Michailowsky u. Butterfield 583.
— Beweis der Ausheilung; Tripper und Familie, Saks, Salutzki u. Schischow 346.
— s. Blennorrhagie.
— Blennargon gegen, Simon 489.
— der Harnwege, Behandlung, Egyedi 859, 860.
— Diagnose durch intrakutane Arthigoninjektionen, Köhler 454.
Gonorrhoe, Diagnose weiblicher, Schultz 455.
— Diathermie bei —, besonders Arthritis, Cumberbatsch u. Robinson 281.
— Epididymitis, Behandlung, Torsujeff 756.
— Fortschritte in der Behandlung, Vecki 487.
— s. Harnblasenstein durch Reargon.
— Heilwirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei Komplikationen, Tuchschmid 484.
— „Hypargol" gegen, Heiner 488.
— Immuntherapie, Kritzstein 491.
— Infektion der Nasenlöcher, Creek 583.
*— intrakutane Aolanbehandlung der weiblichen, Meckel 17.
— Intrakutanreaktion, diagnostischer Wert, Mucci 828.
— s. Keratodermie.
— kombinierte Vakzine- und Proteinotherapie, Saks 345.
— Komplementbindung bei, Timofejew 484.
— lokale Behandlung der Urethra bei Komplikationen, Saigrajew u. Porudominski 484.
— Mercurochrome 220 solubile bei, Redewill u. Potter 491.
— — -Injektionen intravenös bei —, und urologischen Infektionen, Young 492.
— neue Behandlung, Skutezky 489.
— — — Holzbach 490.
— — — Vertun 490.
— neuere Antigonorrhoika und Antisyphilitika, Vogel 488.
— Novogosan, Erfahrungen mit, Bömer 490.
— — neues Balsamikum, Jähnke 493.
— Pellidol gegen, Buschke u. Langer 490.
— Periurethrale Abszesse bei; Autovakzine und Proteintherapie, Tansard 491.
— plötzliche nach langen Pausen wieder aufflackernde, latente, chronische, Belgod ère 231.
— Praxis der Behandlung, Löwensohn 489.
— Prophylaxe der Komplikationen bei der Frau, Kahn u. Dachschleiger 346.
— Reaktion in der Diagnostik des gon. Rheumatismus, Besançon, Weil u. Rubinstein 454.
— Reargon bei, Egyedi 860.
— s. Reizkörpertherapie.
— Resektion vom Perineum aus bei komplizierten Strikturen, Bazy 826.
— Rücklaufkatheter, neuer, Mähler 492.
— Ruetesches Silberpräparat, Baumgartner 489.
— Samenblasenempyems mit Perforation in die Blase, Langer 140.

Digitized by Google

Gonorrhoe, Samenblasenentzündung unter dem Bilde einer Nierenkolik, Avramovici 306.
*— Sekretfärbungen mit kolloidalen Farbstoffen, prognostische Schlüsse auf Heilungsvorgänge bei, Majo 222.
— Serodiagnose, Cohn 454.
— — Rubinstein 405.
— späte Komplikationen; wann geheilt? Papillon 455.
— Spermakultur und Reaktivierung durch Vakzine beim Nachweis der Heilung, Bussalai 205.
— Stomatitis gonorrhoica, Lesser 31.
— s. Syphilis Nr. 12.
— Targesin gegen, Lippert 406.
— — — Abelsohn 488.
— — — Wiener 488.
— — und andere Silberpräparate, physikalisch-chemische und klinische Untersuchungen, Oelze 488.
— Therapie, neuere Gesichtspunkte, Dietel 456.
— — Neues, Schereschewsky 456.
— Thesen über die Heilung der, Almkvist 276.
— Tiefenwirkung von Höllenstein und anderen Mitteln, Haxthausen 342.
*— „Transargin", neues Mittel, Rosenthal u. Zeltner 395.
— Trypaflavin intravenös bei, Jausion, Diot u. Vourexakis 489.
— über, Björling 277.
— ungewöhnliche Übertragungsweise des Gonokokkus: Infektion der Haut vom intertriginösen Typus, Montpellier 438.
— s. Urethritis.
— s. urologische Praxis.
— Uvakasan bei, Tropper 492.
— Vulvovaginitis der Kinder, Fraser 342.
— Wucherungen der weiblichen Urethra bei, de Karwowski 440.
— Yatrenvakzine bei, v. Adler 233.
— und Lichen planus, Frühwald 479.
Gramfärbung, Pilzuntersuchungen über das Problem der, Gundersen 27.
*— — — — — — — — Gundersen 45.
*Granugenpaste s. Wundbehandlung.
Granulom s. Xanthom.
Granuloma annulare, Nothaas 621.
— — Rusch 685.
— — Serra 701.
— — Thomson 530.
*— — bei Mutter und Tochter; Kasuistik, Therapie, Callomon 317.
— — mit subkutanen Knötchen, Goldschmidt 530.
— fungoides, Ätiologie, Brünauer 31.
— inguinale, Ätiologie, Cornwall u. Peck 278.
Granuloma pyogenicum, Michelson 277.
— — sv. Botryomykosis, Ploss 479.
— teleangiectodes, Königstein 724.
Granulome s. Verruga peruviana.
Granulosis rubra nasi, Klepper 856.
Grotan und Sagrotan. Bonne 71.
Gynäkomastie beim Manne, Buschke 134.

Haar s. Kopfhaar.
— Studien über, bes. Hypertrichose, Danforth 278.
Haarausfall, genitale Ursache, und Behandlung, Zénope 282.
— in der Okzipitalgegend, unbestimmter, Gonin 404.
Haarkleid, Funktionen des menschlichen, Basler 179.
— Sexualcharakter des, Buschke u. Gumpert 28.
Haarkrankheiten, ausgewählte Typen von (praktische Trichotherapie), Pohl 179.
Haarpigment, ungleiches bei sicher eineiigen Zwillingen, Spickernagel 147.
Haarsystem, Ätiologie und Pathogenese der Hypertrophie des, Caplesco 180.
Haarzunge, schwarze, Delbanco 618.
Haare, Ausreißen der — nach Beobachtungen in Damaskus, Montgomery 797.
*— Entfärbung mit Wasserstoffsuperoxyd, Kopfhautgangrän, v. Berde 257.
Haemangioma cavernosum linguae, Baumgartner 795.
Haemolymphangioma linguae, Arzt 754.
Hämangiom, Delling 478, 479.
Hämangiombildung bei Neugeborenen, Holz 148.
Hämatoporphyria, Robitschek 144.
Hämoglobinurie, paroxysmale, infolge von Kälte, Constantinesco 307.
Hämoklasie, alimentäre s. Prurigo.
Hämorrhagische Diathesen s. Diathesen.
Hämorrhoiden, Analjucken und Oxyuren, Haimoreinlage gegen, Hartmann 561.
— Radikaloperation, Kinscherf 561.
„Harara", Wesen der, Dostrowsky 111.
Harnanalyse, Wert bei der allgemeinen Untersuchung im Vergleich zur chemischen Blutuntersuchung, Cowell 558.
Harnantiseptikum, Trypaflavin als inneres, Jones 348.
Harnbeschauer, die, Allemann 348.
Harnblase, Divertikel, Jarosz 232.
— eingeklemmte Inguinalhernie der, Horine 533.
— Fibrom der, Kostjurin 534.
— Krappwurzelpulver bei Katarrh, Saupe 233.
— s. Perizystitis.
— Ruptur im Verlauf einer Zystoradiographie, Rejsek 826.

Digitized by Google

Harnblase, scheinbar falsche Öffnungskontraktion des Blasenhalses, Caulk 535.
— Strahlenpilzkrankheit der, Weiser 533.
— Varizen der, Nishiura 726.
— und Ureter, Anatomie und Physiologie des Nervenapparates der, Hryntschak 558.
Harnblasendivertikel, durch Kontrastfüllung diagnostiziert, Kázmér u. Pogány 533.
— kongenitales, Lurz 533.
Harnblasenneubildungen, McKenzie 534.
Harnblasenreargonstein, Steinhäuser 489.
Harnblasen-Scheidenfisteln, Operationstechnik, Kolischer u. Jones 348.
Harnblasenstein, Bildung nach suprapubischer Prostatektomie, Paetzel 533.
— Vorweisung eines, Görl 580.
Harnblasensteine bei Kindern, Nobécourt 533.
— Fehlen eines Schattens bei Röntgenaufnahmen, Bazy 826.
Harnblasentumoren, kontrollierte Diathermie, neue Methode zur Behandlung der Blasentumoren, Cunningham, Graves u. Bovie 534.
Harnorgane, Diagnose der chirurgischen Erkrankungen der, Reaves 496.
*Harnröhre, neuer Tierparasit in der männlichen, Sternberg 271.
— s. Prostata.
— s. Tutokain.
— s. auch Urethra.
— s. Urethritis.
Harnröhrenstudien, röntgenologische, Langer u. Wittkowski 31.
Harnsekretion, Wirkung der Hypophysenauszüge auf die, Miura 557.
Harntrakt s. Koliinfektion.
Harnwege, Cylotropin bei Infektion der, Neukirch 535.
— Hexylresorzinol gegen Infektionen, Henline 559.
Haut als Testobjekt, Hecht 210.
— Biologie der, intrakutane Insulinwirkung, Edelstein u. Vollmer 622.
— ekzematöse, papillomatöse Wucherungen, Kumer 724.
— elastische Fasern der menschlichen, patholog.-histolog. Studien, Ohno 688.
— Ertüchtigung der, Bacmeister 595.
— Farbenreaktion muköser und mukoider Substanzen bei verschiedenen Krankheitszuständen, Martinotti 758.
*— s. Fluoreszenzerscheinungen.
*— Kalzium- und Kaliumverteilung in der normalen Haut, Dähn 425.
— Kolloiddegeneration, Jager 279.
— Latenz und Rhythmizität bei den Strahlenreaktionen der, Schwarz 664.
*— Müllers Untersuchungen zur Biologie der, Delbanco 498.
Haut, netzförmige oder verästelte Zeichnung. Inflammatio cutis racemosa, Lehner u. Kenedy 140.
— Neugeborener, Wangeninfiltrate der, typische Zangendruckfolge, Heidler 104.
— Permeabilität s. Röntgenstrahlen.
— Reaktionsveränderungen der — nach wiederholten Einwirkungen auf dieselbe Hautstelle, Török, Lehner u. Urban 596.
— Rolle bei Infektion, und Infektionsschutz, Besredka 280.
— Sensibilisierung und Entsensibilisierung, McCormac 634.
— Störung des physikalisch-chemischen Gleichgewichtes durch Säurung und Alkalisierung, Wirz 28.
— Temperatur der erkrankten und Bedeutung für die Behandlung, Kossmadiss 630.
— über Einwirkung von Reizmitteln auf die, Stahl 634.
— Überempfindlichkeit gegen Alkalien, Haxthausen 551.
— Vagantenhaut, Böttger 478.
— Verhalten nach quaddelerzeugenden Einwirkungen bei vollständiger Unterbrechung des Blutkreislaufes, Rajka 689.
— von Schwangeren, Resistenzprüfungen, Hinselmann 595.
— und autonomes Nervensystem, Müller 27.
— — endokrine Drüsen, Königstein 28.
*— — Geschlechtskrankheiten, Ergebnisse der Therapie, Bruck 259, 298, 333.
— — — intramuskuläre Ichthyolinjektionen, Straszyński 818.
— — — Lehrbuch, Frühwald 209.
— — — Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei, Pavloff 303.
— — — s. Senkungsgeschwindigkeit.
— — Haarpflege, Hesse 442.
— — Körpertemperaturen, Beeinflussung durch physikalische Reize, Loewy u. Dorno 659.
Hautanhänge des Halses, Smital 769.
Hautarterien, anatomische Studie, Bellocq 240.
*Hautaspergillose, v. Leszczyński u. Epler 181.
Hautatmung, Melczer 788.
Hautatrophie, idiopathische, Stein 150.
— — Arndt 527.
— — John 477.
— — diffuse, progressive, Danilewskaja 770.
Hautausschläge s. Exanthem.
Hautblutgefäße, Verhalten der — auf lokale gefäßverengernde und -erweiternde Einwirkungen bei der Zyanose nach Umschnüren des Armes, Török u. Rajka 64.

Digitized by Google

Hautdegenerationen, Hansen 552.
Hautdesinfektion, neues Mittel: Alkohol-Azeton-Wasserlösung des Merkurochroms, Scott u. Hill 71.
Hautdiphtherie, Warren u. Sutton 105.
— Uimanow 403.
— nekrotisierende Form, Meyer 729.
* **Haut**drüsensekrete, abnorme, Bedeutung für das pathologische Geschehen auf der Haut, Fischer 805.
* **Haut**empfindlichkeit, regionäre — des Säuglings auf chemische Reize, Sauer 742.
Hautentzündung durch Giftsumach behandelt mit Rhustoxikodendron-Antigen, Williams 481.
* **Haut**erkrankungen durch Funktionsstörungen des weiblichen Genitalsystems, von Poór 293.
*— rheumatische, Behandlung mit Cylotropin, Hitschmann 569.
Hautfärbung, Farbmesser für Analyse der, Rowntree u. Brown 63.
Hautgeschwülste der Stirn, Schläfe, Gesäßgegend, von sudoriparen Drüsen ausgehend, Louste, Thibaut u. Caillau 404.
Hauthämorrhagien bei Blutstauung, bes. bei Hypertonie und Endocarditis lenta, Weissmann 80.
Hauthorn s. Naevus sebaceus.
Hautjucken als Symptom von Systemerkrankungen, Goeckermann 102.
Hautkrankheiten s. Allergie.
— Behandlung mit Aktoprotin, Bloch 860.
— — — Radiumemanation in Wachstäfelchen, Lomholt 551.
— — — ultravioletten Strahlen, Knowsley 348.
— Blutchemismus einiger, Sparacio 829.
— Blutdruck bei, Knowsley 632.
— s. Dermatologie.
— dermatologische Konsultationen in Kliniken; therapeutische Selbstverständlichkeiten, de Castel 594.
— Diagnostik der, Šamberger 208.
— Einfluß der Schwefelbäder auf die Gefäßreaktion der Haut; Bedeutung für die Therapie, Wolow 636.
— endogene Natur mancher, Singer 763.
— Energiestoffwechsel bei, Urbach 28.
— — — Pulay 765.
— Indikanausscheidung bei, Gluchenky 632.
— innere Behandlung, Scholtz 408.
— juckende und die fadenförmige Dusche, Cany 102.
— Kurpfuscherbehandlung bei, Fox 584.
— Kutanreaktionen bei, Haxthausen 25.
— Psychogenese und Psychotherapie, Sack 28.
— Röntgenbehandlung bei, Fox 439.
*Hautkrankheiten s. Schlamm.
— s. Syphilis.
— Wasserstoffionenkonzentration des Harns bei, Jacobsohn u. Joseph 632.
— Zusammenhang mit Störungen des Nervensystems, Jordan 529.
— und endokrine Störungen, Simon 144.
— — Infektionen des Kindesalters, Sammelreferat, Leiner 630.
— — Organtherapie, Spillmann u. Carillon 239.
— — Stoffwechsel, Bloch 765.
— — — Beziehungen, Lutz 145.
— — Syphilis, Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen, Bazzoli 828.
Hautleishmaniose, Nattan 112.
— Jeanselme u. Burnier 406.
— Hautreaktion bei, Montenegro 727.
— Röntgenbehandlung, Holst 112.
— Salvarsantherapie, Saizew 304.
— Sol. stibii kali tartarici intravenös bei, Sultanow u. Chudadow 483.
— s. Ulcus Pende.
Hautnarben, Regeneration der Nervenendapparate in, Nasaroff 62.
Hautpapillome, Behandlung, Houston 769.
Hautpilze s. Dermatophyten.
— s. Myzeten.
Hautpilzerkrankung s. Epidermophytie.
Hautpilzinfektionen, Burgess 481.
Hautproben, Asthma, Idiosynkrasie, Chandler 43.
Hautreaktionen, pharmako-dynamische nach von Groer-Hecht, Planner u. Hoffmann 26.
— unspezifische, nach Kuhpockenlymphe und Eiweißsubstanzen, Nobel u. Rosen 833.
Hautrötungen und -bräunungen, Messung von, Freund u. Növak 62.
Hautstreifen, Purpura, hoher Blutdruck, Amenorrhoe, Fettsucht, nach dem Typ mit Nebennieren-Rindengeschwülsten; hormonischer Effekt wirklicher Hypernephromata der Nebennierenrinde, Parkes Weber 553.
Hauttherapie, Pflaster- und Seifenanwendung, Lempert 860.
Hauttransplantationen, Wiederherstellung der Innervation bei, Polissadowa 62.
*Hauttumoren in der weiblichen Genitalregion, eigenartige Form von — (Angiofibroma circumscriptum symmetricum multiplex), Kiess 733.
*Hautuntersuchung in gefiltertem Quarzlicht, Bommer 637.
Hautveränderung durch Demodex folliculorum, Bergstadt 276.
Hautveränderungen bei Leukämie und verwandten Zuständen, Mc Glasson u. Lehmann 763.

Digitized by Google

Hautveränderungen, zirkumskripte, bindegewebige, Sachs 28.
— Sensibilitätsuntersuchungen s. unter Syphilis.
— urämische, Walthard 145.
Hautverbrennung, doppelseitige Neuritis retrobulbaris bei, Thies 729.
Hautwunden, Heilung von — nach Cholesterin- und Lezithinfütterung, Berberich u. Eliasson 62.
Heilproblem, Aphorismen zum, Much 209.
Hemiatrophia facialis s. Sklerodermie.
Hermaphroditismus, experimenteller, bei männlichen Tieren mit intaktem Hoden, Lipschütz u. Perli 495.
— — der kryptorchische Hoden bei, Lipschütz, Lange, Svikul u. Tiitso 495.
— — Störungen der Spermatogenese und hemmende Wirkung des Hodens bei, Lipschütz, Kirnman u. Svikul 495.
— s. Hormone.
Herpes s. Bläschenartige Eruption.
— Blut bei der Encephalitis herpetica des Kaninchens, Remlinger u. Bailly 703.
— der Zunge, Ritter 619.
— experimentelle Untersuchungen über, Gildemeister u. Herzberg 101.
— rezidivierender, klinische und experimentelle Studie, Nicolau u. Poincloux 84.
— — menstrueller, Niedermeyer 764.
— — s. Ulzeröse Prozesse.
— und Zoster, Levaditi u. Flandin 636.
— facialis und Urtikaria, erbliche Disposition, Mc Nair 101.
— febrilis und Herpes genitalis, Beziehungen, Lipschütz 140.
— progenitalis, an den Überimpfungsstellen rezidivierender, Freund 651.
— tonsurans s. Erysipel.
— zoster, Ätiologie, Davidson 583.
— — am Nacken, Sturm 478.
— — bei spontanen Subarachnoidalblutungen, Adie 702.
— — chronisch rezidivierender, Richter 100.
— — Iritis infolge, Rollet 99.
— — s. Keratosis pilaris.
— — nach Behandlung mit Analgit, Klingelhöffer 72.
— — — — — — Blank 702.
— — ophthalmicus, Terrien 84.
— — Nephrolithiasis vortäuschend, Blanton 702.
— — Technik der Bindungsreaktion beim, Urbain u. Netter 703.
— — thoracalis, Störungen der Magenfunktion bei, Hess u. Faltitschek 100.
— — und latente Malaria, Coglievina 100.
— — und Tuberkulose, Magnusson 100.
— — und Varizella, Dudley 100.
Herpes zoster und Varizellen, Lipschütz 596.
— — — — Beziehungen, Netter u. Urbain 703.
— — — — serologische Beziehungen zwischen, Lauda u. Silberstern 100
Herpesstudien, Rezek 702.
Herpesvirus, Diffusionsfähigkeit, Remlinger u. Bailly 703.
— Einimpfungsmethoden, Remlinger u. Bailly 703.
— Infektions- und Reinfektionsversuche mit — bei Meerschweinchen, Grütz 26.
— Übertragung auf die Maus, Luger u. Erdstein 101.
Heufieber s. Überempfindlichkeitskrankheiten.
Hg-Vergiftung, letal verlaufend, Prokoptschuk u. Schawschin 304.
Hoden s. Ectopia testis.
— s. Hermaphroditismus.
— Infektion entlang der Scheide des Vas deferens, Rolnick 557.
— s. Orchitis.
— s. Samenstrang.
— s. Testis.
Hodengeschwülste, Metastasierung und Spontanleitung, Prym 556.
Hodeninkarzeration, retrograde, Kunz 556.
Hodentumor, Ätiologie, Diagnose, Pathologie, Haines 584.
Höhensonne s. Dermatologie.
— künstliche in der Dermatologie, Humphris 583.
— s. Ultraviolette Strahlen.
Homöopathie, Theorie und Praxis, Richter 634.
Homöopathische Dosen der Sulf.-jod.-Behandlung, Richter 108.
Hormone, Auslösung der Wirkung weiblicher — durch testikuläre Substanzen bei latentem Hermaphroditismus, Lipschütz, Perli u. Svikul 495.
— s. Genitale.
Hühnerspirillose s. Wismut.
Hydroa Bazins s. Ektodermose.
— aestivale, Mac Cormac u. Peacock 862.
Hydrophthalmus congenitus s. Naevus flammeus.
Hymen, intaktes s. Defloration.
Hypercholesterinämie, experimentell erzeugt, Sunderman u. Weidmann 481.
— s. Xanthom.
Hypercholesterolemia s. Hypercholesterinämie.
Hyperidrosis der Phthisiker, Liquatsalz und Lenizet bei, Knosp 699.
— Resorzin-Perkutol bei, Beer 79.

Digitized by Google

*Hyperidrosis s. Urgon.
Hyphomyzeten, Vitalfärbungen mit Indikatorfarben, v. Mallinckrodt 858.
Hypophyse s. Keimdrüse.

*Ichthyol s. Haut- und Geschlechtskrankheiten.
Ichthyosiformes Hautleiden mit Myxödem bei 55jähr. Witwe, Nander 551.
Ichthyosis congenita mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen, Kingery 586.
— hystrix, exzessive, Habermann 620.
— nitida, Frühwald 479.
— Stoffwechsel bei — und Klinik, Siemens 688.
Idiosynkrasie, experimentelle Untersuchungen, Königsfeld 629.
— gegen Sellerie, Jadassohn u. Zaruski 26.
— s. Hautproben.
*— kutane und Nervensystem, Pick 573.
Ikterus, katarrhalisches s. Salvarsan.
Immunisierung s. Unterernährte Tiere.
*Immunität s. Allergie.
— — Impfungsimmunität.
Impetigo bullosa und nahestehende Erkrankungen, Schubert 789.
— contagiosa s. Streptokokken.
— herpetiformis, Finsen 552.
— — Pohlmann 206.
— — Frühwald 478.
— — beim Mann, Behandlung mit Autovakzine, Golschmied u. Kostromin 756.
Impfungsimmunität infolge subkutaner Impfung von abgetötetem Virus, Belin 39.
Induratio penis plastica s. Kankroide.
— — — mit Diathermie geheilt, de Nicola 757.
Infektionskrankheiten, akute — im Kindesalter, Degkritz 217.
— Verbreitungsart und Prophylaxe; Rückschlüsse auf Morphologie und Biologie ihrer Erreger, Abels 625.
— s. vegetatives Nervensystem.
Inflammatio cutis racemosa s. Haut.
Inguinaldrüsenentzündung, eitrige — unbestimmbaren Ursprungs, Weiss u. Cain 236.
Inguinaldrüsenentzündungen, multiple, eitrige — unbestimmbarer Natur, durch Jodkali i. v. geheilt, Lévy u. Metzger 236.
Innere Sekretion s. Urologie.
— — Verjüngung und Blutdrüsen, Thomalla 408.
Insulin s. Karzinom.
— — Proteinkörper.
Interdigitale Mykosen, Grund 33.
Intertrigo s. Säugling.
Intrakutane Injektionen, experimentelle Untersuchungen über, Luithlen 25.
Iontophorese s. Aktinomykose.
— — Elektrosmose.

Jodidiosynkrasie der Haut, Buschke u. Ollendorf 628.
Jododerma tuberosum et bullosum, Bruhns 133.
Jodpemphigus, akuter, bullöser Ausschlag, Nander 551.
Jodtherapie, perkutane — mit Isapogen, Peters 655.
Juckende Dermatosen, Behandlung, Nobl 635.
— Hautentzündungen, Behandlung mit intravenösen Kalkinjektionen, Joseph 636.
Juckreiz, Behandlung mit Milzsaft, Mayr 636.
Jupiterlampe, Malten 74.
Juxtaartikuläre Knotenbildungen, Ätiologie, Genner 582.

Kalkablagerungen, subkutane, Gilbert u. Pollet 766.
Kältehämoglobinurie s. WR.
Kaltkausik s. Diathermie.
Kalzium, beste Anwendungsart und Anzeige für die Verwendung, Schlossmann 69.
— entzündungshemmende Wirkung, Lehner 630.
— s. Chlorkalzium.
— Wirkung und Therapie, Lehner 70.
Kankroid der Nase, Görl 580.
— im Gesicht, Ritter 619.
Kankroidcharakter eines Hodenteratoms bei einem Haushahn, Cohrs 178.
Kankroide, Karzinome auf Luesnarben, Induratio penis plastica, auffallend gebessert durch Olobintin, Grütz 855.
— multiple, oberflächliche, Mac Cormac 861.
Kapillardruck der Haut, Messen mittels des Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometers, Rajka 28.
— Messen mit dem Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometer, Rajka 595, 596.
Kapillarpuls, über den Mikro- beim Normalen, Heimberger 596.
Karzinom, Ätiologie der bösartigen Neubildungen, Gye 171.
— auf dem Handrücken, Ritter 619.
— Ausflockungsreaktion zum serologischen Nachweis von maligner Erkrankung, Fry 42.
— Bedeutung der verminderten Oberflächenspannung für Entstehen und Wachstum des, Bauer 170.
— Behandlung mit Röntgenstrahlen, Molnár 77.

Digitized by Google

Karzinom der Harnröhre des Mannes, Diehl 532.
— — Haut, Pytropinbehandlung, Rothstein 178.
— der Mamma s. Alopezie.
— — — seltene Form, mit Sklerodermie kombiniert, Sattler 177.
— — Nasennebenhöhle s. Röntgenstrahlen.
— — Zunge, Rosenberger 621.
— — — Radiumtherapie, Regaud 698.
— des Magens s. Syphilis.
— — Uterus, positive WR, Exanthem auf Brust und Hals (Syphilis oder Lupus?), Negendank 477.
— — Vorderarmes, Görl 580.
— Entwicklung von Pigmentzellen in Mammakrebsen, auf die Epidermis übergreifend, Caudière 768.
— experimentell-biologische Strahlenforschung des, Markovitz 664.
— experimentelle Studien, präkanzeröse Phase, Anfangsstadien der Krebsbildung, Sendrail 771.
— filtrierbare Virus und, Gye 172.
— Gesetzmäßigkeiten im Aufbau der Krebse, Krompecher 176.
— s. Geschwülste.
— Hauterscheinungen als Frühsymptome des, Harf 772.
— Hautmetastasen bei, Dürbeck 772.
— Heilungsversuche am experimentellen, Vorlaender 174.
— in lupo erythematoso, Arzt 687, 754.
— — — vulgari, Arzt 724.
— mikroskopische Untersuchnng filtrierbarer, mit bösartigen Neubildungen verbundener Gifte, Barnard 172.
— mit Metastasen nach Teerpinselung des Kaninchenrückens, Bonne 171.
— Problem der Erzeugung durch lange fortgesetzte chemische Einwirkungen, Burckhardt 174.
— s. Prostata.
— s. Röntgenstrahlen.
— Röntgentherapie, Kienböck 178.
— Schlosserkrebs durch strahlende Wärme, Stahr 175.
— Symptomatologie der Basazellenkrebse der Haut, Feriz 176.
— s. Teerkrebs.
— über die tumorerzeugenden Bakterien, Reichert 173.
— — — erzeugende Substanzen, Kennaway 173.
— Ursachen und Verhütuug, Barker 240.
— Vitalfärbung von Impftumoren mit Säurefarbstoffen, Engel 174.
— Zungen- und Mundkrebs-, Simmons 175.
— zur Arbeit von Gye über Entstehung bösartiger Neubildungen, Blumenthal 173.
Karzinomforschung, neueste Fragen, Bauer u. Nyiri 152.
Karzinome, Einfluß ultravioletter Strahlen auf Angehen und Wachstum übertragbarer Ratten- und Mäuse- bei Albinoratten und -mäusen, Sugiura u. Benedict 170.
— und Sarkome, morphologische Abgrenzung unreifer, Cohn 772.
Karzinose, Milchsäureausscheidung bei, Glaessner 175.
Kastration, atrophische Veränderungen des Penis nach, Ito u. Adachi 207.
— Einfluß auf Fettstoffwechsel, Ito 725.
— — — den Kohlehydratsstoffwechsel im männlichen Geschlecht, Ito 36.
— und Antikörperbildung, Weyrauch 626.
Katheters, Zur Geschichte des, Ebstein 233.
Keimdrüse, Transplantation der männlichen, Steindl 495.
— und Hypophyse, Nukariya 144.
Keloid nach Enttätowierung, Levy 551.
— s. Spontan-.
Keloide ohne voraufgegangene Narbenbildung, Waldbott 151.
Keratodermia maculosa disseminata palmaris et plantaris, Rinsema 275.
— blennorrhagique, Brooks 585.
Keratosen s. Arsenik.
— s. Arsenpigmentierungen.
Keratosis pilaris im Anschluß an einen Zoster intercostalis, Jeanselme u. Burnier 881.
Kieseltherapie, Luithlen 69.
Kohleeinsprengungen am Stamm und Extremitäten, Böttger 477.
Koliinfektion des Harntraktes, Behandlung mit Bakteriophagen, Frisch 559.
Kolisepsis, seltene Befunde bei, Simon 144.
Kolloides Gold in der Biologie und Medizin, Joel 791.
— — Kolloidforschung in Einzeldarstellungen, Zsigmondy u. Thiessen 791.
Kolloidmilium und Talgdrüsenhyperplasie, chronische Lichtwirkung, Haxthausen 552.
Kolloidsalbentherapie, Zakarias 29.
— und Kolloidkosmetik, Zakarias 657.
Komedonen als Ursache von Auswärtsdrehung des unteren Tränenpunktes mit Tränenträufeln, Pichler 761.
— s. Pigmentierung.
Kongreß der Dermatosyphilidologen französischer Zunge in Brüssel, 36, 636.
Konjunktiven s. Speicheldrüsen.
Konzeption s. Defloration.
Kopfhaarkleid, Sexualcharakter des, Buschke u. Gumpert 796.
*Kopfhautgangrän s. Haare.
Kosmetik s. Kolloid-.

Digitized by Google

Kosmetische Mittel, Miller u. Taussic 72.
— Operationen, Filmvorführung, Passot 404.
Krankheit s. Lebensgeschehen.
Kriechkrankheit s. Creeping disease.
Kuhmilch s. Milcheinspritzungen.
Künstliches Licht, Wirkung, Sonne 662.
Kurpfuscherbehandlung bei Hautkrankheiten, Fox 584.
Kutanreaktionen bei Hautkrankheiten, Haxthausen 25.

Labilitätsreaktionen, Salus 633.
Laktation, Störungen der und der weiße Dermographismus, Sokolow 699.
Larynx s. Speicheldrüsen.
Läusebekämpfung, neuzeitliche, Meyer 215.
Lebensgeschehen und Krankheit, Haeberlin 485.
Leber, klinische Bewertung der trypanoziden Funktion der, Munter 42.
Lebertran s. Strahlenwirkungen.
Leishmaniose s. Haut.
Leistendrüsen s. Inguinal.
Lepra, Lewandowsky 209.
— Kempers 403.
— Antileprolbehandlung, Arjona 245.
— Augen, kornealmikroskopische Beobachtungen, Kuriks 243.
— Bazillennachweis im Hodengewebe bei, Kobayashi 726.
— Behandlung mit Chaulmoograöl, Kerr 244.
— — — — und seinen Derivaten, Popow 244.
— — — CO_2-Schnee, Rajewsky 304.
*— Diagnose und Symptomatologie; Pigmentneurolepride, Schröpl 773.
— Eparseno-resistente, Delamare 244.
— — mit positiver WR, Delamare u. Architouv 244.
— gegenwärtiger Stand der chemotherapeutischen Behandlung, Froilano de Mello 833.
— s. Gitterfasern.
*— Heilbarkeit, Paldrock 597.
— in Kalabrien, Caputo 205.
— ist heilbar? Andrusson u. Rajewski 483.
— Lipoidgehalt des Serums, Ito 438.
— Prophylaxe in Indochina, Abbattucci 243.
— Samen bei, mit besonderer Rücksicht auf die Bazillen, Kobayashi 438.
— Senkungsreaktion bei, Paldrock 137.
— maculo-anaesthetica, Kissmeyer 550.
Leprabazillen, Bedeutung der Wasserstoffionen, Konzentration für die Entwicklung der sogenannten — auf künstlichem Nährboden, Kondo u. Nodake 832.
Leprabazillen, Einheit oder Mehrheit der, Marchoux 833.
— Verwendungsstoffwechsel, Kondo 244.
*Lepraerreger, Chemie des, Paldrock 801.
Leucaemia cutis, Broers 143.
— — s. Mycosis fungoides.
*Leucoderma acquisitum centrifugum s. Suttonsche Krankheit.
— psoriaticum therapeuticum, Riehl 687.
Leukämie, akute, Überschär 340.
— s. Hautveränderungen.
— s. Mycosis fungoides.
— s. Radioaktive Körper.
Leukämische Lymphadenose s. Prurigo.
Leukämischer, ulzerierter Tumor des Unterarmes, Louste, Caillau u. Lerond 880.
Leukoderm nach Eczema seborrhoicum, Sutejew 483.
Leukodermie und Melanodermie, Dore 862.
Leukozyten s. Fermente.
Leukozytensturz, über — auf intrakutane Injektion, Müller 624.
— Ursache des — nach Intrakutaninjektionen, Lasch u. Perutz 624.
Lichen atrophicus sclerosus (Lichen albus), Arndt 527.
— corneus hypertrophicus, Pautrier 237, 239.
— nitidus, Barber 862.
— — generalisierter, Alexander 527.
*— — generalisatus, Alexander 709.
— planus, Eichhorn 478.
— — Joers 580.
— — annularis, Lommen 403.
— — — Riesen, Milian 281.
— — ausgedehnter, mit Olobintin intravenös behandelt, glänzende Erfolge, Krusewitz 855.
— — besonderes Kennzeichen, durch Grattage sichtbar gemacht, Bizzozero 827.
— — des Kopfes, Whitefield 861.
— — s. Gonorrhoe.
— — hypertrophicus, Roxburgh 529.
— — miliarer, Maloney 279.
— — näviform angeordnet (bei Halbseitennävus?), Freund 721.
— — zwei Fälle, universell, Unna jun. 620.
*— ruber acuminatus, Beitrag zur Klinik und Histologie, Wester-Ebbinghaus 537.
— — — s. Pityriasis rubra pilaris.
— — verrucosus, Balban 685.
— scrophulosorum, atypischer, Urbach 753.
— — s. Lupus vulgaris.
— spinulosus Crocker, Haxthausen 550.
Lichenabart, besondere, farblose, Verrotti 204.
Licht s. Künstliches.

Digitized by Google

*Licht, Überempfindlichkeit, Volk 24.
Lichtbehandlung der Dermatosen, Lancashire 661.
— Technik, Dosierung und Material der universellen, Reyn, Collin, Christensen 73.
Lichtquellen s. Strahlenintensität.
Lichtreaktion, urtikarielle, Frei 24.
Lichtschutz, biologischer — oder Lichtabschirmung, Freund, L. 659.
Lichtwirkung beim gesunden und kranken Menschen, bes. bei Rachitis, Peemöller 662.
— s. Kolloidmilium.
*Lindenblüten, Beitrag zur Kenntnis der, Deussen 548.
Lipoide, Untersuchungen über die Antigenfunktionen der Zellipoide, Doerr u. Hallauer 626.
Lipom der Brust, ungewöhnliche Formen, Fritzwilliams 148.
Livedo annularis pigmentosa, Milian 281.
Livedo reticularis, Williams u. Goodman 80.
Lupus, Chilblain, Schröpl 621.
— disseminatus nach Masern, Ollendorf 340.
— erythematodes, Dyson 342.
— — Gray 343.
— — Frühwald 476.
— — Haldin-Davis 862.
— — Kall 581.
— — Kantor 685.
— — Rosenberger 621.
— — Roxburgh 529, 861.
— — Wichmann 618.
— — acutus, Roederer 237.
— — — Ätiologie, Klinik, Siemens 151.
*— — Ätiologie, Stümpke 289.
— — Antwort auf Berings Erwiderung über Wirksamkeit des Neosilbersalvarsans in der Derm. W., 1926, Nr. 7, S. 229, Fabry 424.
— — Ausheilung unter dem Einfluß der Röntgenbestrahlung der tuberkulösen Lymphadenitis, Halipski 151.
— — Behandlung, Wertheim 151.
— — Beziehungen zum Licht, Jersild 552.
— — cum exacerbatione acuta und Exanthema syphiliticum, Fuhs 755.
— — der Wangenschleimhaut, Povias 273.
— — s. Diagnose.
— — die verschiedenen Goldpräparate und ihre Einwirkung bei, Galewsky 31.
— — discoides, John 476.
— — disseminatus, Finsen 552.
— — faciei, Kall 581.
*— — s. Fox-Fordycesche Krankheit.
— — Histologie, besonders Hyperkeratose der Schweißdrüsenmündung, Wakamatsu 36.
Lupus erythematodes s. Karzinom.
— hypertrophicus, O'Donovan 530.
— — kombiniert mit Erythema centrifugum. Richter 151.
— — mit miliaren Papeln, Williams 529.
— — seltene Varietät, Monacelli 203.
— — s. Poikilodermia atrophicans vascularis.
— — Tuberkelbazillus als ätiologischer Faktor, Cannon u. Ornstein 280.
— — und vulgaris, Behandlung mit Aurophos. Kropatsch 836.
— pernio, Lomholt 552.
— — und vulgaris mit Spina ventosa, Dittrich 856.
— vulgaris, Frühwald 476.
— — Görl 580.
— — Kall 580.
— — Behandlung durch Ionisation, Whitfield 288.
— — der behaarten Kopfhaut, Urbach 753.
— — der Nase und oberen Luftwege mit Radium behandelt, Wharry u. Teichmann 838.
— — Diagnostische Wertung des Dermotubins bei, Fischl 248.
— — erythematoides, Eliascheff 236.
— — 15 Jahre ärztliche Tätigkeit in Altenburg, Thedering 837.
*— — fokale, intrakutane Tuberkulinbehandlung, Korbsch 113.
— — follicularis disseminatus, Lomholt 552.
— — Heilung durch Ignipunktur, Kromayer 288.
— — Karyonininjektionen, Schein 837.
— — kombinierte Quarzlampengoldbehandlung (Aurophos), Kiess 837.
— — mutilans facies, Negendank 477.
— — nach Masern, Negendank 477.
— — neuere, chemische Behandlung, Vogel 837.
— — Pyotropinbehandlung, Nagel 288.
— — — Schneider 307.
— — — Semon 862.
— — Röntgenbehandlung, Bommer 838.
— — s. Sarkoid Boeck.
— — syphiloides, Fraulini 836.
— — verbummelt durch biochemische Behandlung; ausgedehnter Gesichtslupus mit dauernd positiver WR, Beteiligung der Mundschleimhaut; mit verstreuten Herden, wahrscheinlich Parapsoriasis; mit Lichen scrophulosorum, Müller 856.
— — und erythematodes, Knowsley 861.
Lymphadenose, leukämische s. Prurigo.
Lymphangiom, zystisches mit maligner Entartung, Weiss 236.
Lymphangioma cutis cysticum et tuberosum. Dammer 304.

Digitized by Google

Lymphogranulom, Ätiologie, Grumbach 763.
Lymphogranuloma inguinale, neue Hautreaktion, Frei 453.
Lymphogranulomatose, Gelbjerg-Hansen 550.
— Ätiologie, Kawatsure 764.
— des Darmes, Lange 764.
— — — Pamperl u. Terplan 764.
— hyperkeratotische, Nanta u. Chatellier 239.
— keloidartige und leukoplakieartige; der lymphogranulomatöse Schanker, Nanta u. Chatellier 582.
— mit Geschwürsbildung, Arzt 654.
— — ulzerösen Hautveränderungen, Linser 139.
— Paltauf-Sternberg, Arzt 654.
Lymphosarkom s. Mycosis fungoides.
Lymphskrotum, besonders histologische Untersuchung, Fukamachi 437.
Lymphozyten, Bedeutung der —; Mesenchymtheorie, Alezeieff 624.
Lymphozytenfrage, Bergel 630.

Madurafuß, Gammel, Miskdjian u. Thatcher 585.
Makrophagen s. Plasmophagen.
Malaria, Ausschläge bei, Demjanow 483.
— s. Herpes zoster.
Malum perforans pedis, periarterielle Sympathektomie oder Streckung des Hüftnerven zur Heilung des, Bertone 152.
Malum Pottii s. Erythema induratum.
Masern, immunbiologische Studien, Keller u. Moro 217.
— Kontagiosität, Rohr 218.
— Rietschelsche Prophylaxe, Kovács 218.
— Schutz durch Erwachsenenblut, Einspritzungen, Hilsinger 218.
Medimol, Rolle des — in der Dermatotherapie, Grusz 70.
Melanismus der Schmetterlinge; Wirkung atmosphärischer Ausdünstungsstoffe auf die lebende Puppe; Entstehung der Großstadt und Industriemelanismus durch äußere Einflüsse, Hasebroek 147.
Melanodermatosen s. Blut.
Melanodermie, ausgebreitete und Landstreicherkrankheit, Pautrier u. Lévy 237.
— s. Leukodermie.
— — Schwefel.
Melanodermitis toxica lichenoides, Bernkopf 580.
Melanom, Gottron 134.
— Heyn 134.
Melanome, die; Morphologie, Histogenese, Dawson 791.
— Pathologie der, Miescher 31.
Melanose der Handfläche, de Lemos 620.
Melanose s. Pigmentierungsvorgang.
— — Salvarsandermatitis.
Melanosen, Melanome und Melanosarkome, Darier 237.
Melanotischer Tumor, Arzt 754.
Mesenchymtheorie s. Lymphozyten.
Metaplasie s. Epithel.
Migräne s. Überempfindlichkeitskrankheiten.
Mikrochemische, histologische Methode s. Gewebe.
Mikromethodik, Pinkussen 242.
Mikrosporie, Oppenheimsche Tartarusbehandlung, v. Berde 212.
Milchdrüsen, akzessorische und Warzen, bes. ähnliche Bildungen in der Achselhöhle, John 769.
Milcheinspritzungen, subkutane bei gewissen Zuständen in jungen Jahren, Marfan u. Turquety 635.
Milchschorf, dentale Ätiologie, Prognose und Behandlung, Dind 105.
Milium s. Kolloidmilium.
Milzbrand, Lortat-Jacob u. Schmit 236.
— Behandlung, Rovsing 110.
— — Shakow 762.
— Hautimpfung und -immunität gegen — beim Meerschweinchen, Broco-Rousseau u. Urbain 110.
— Neosalvarsantherapie, experimentelle Begründung, Ermilow u. Golotin 762.
Milzbrandinfizierte Rasierpinsel, Thomsen 110.
Mollusca contagiosa, gehäuftes Auftreten, Langer 337.
Molluscum contagiosum, ungewöhnliche Komplikation bei, Zadik u. Wohlwill 687.
Mongolenflecke und hellblauer, mongoloider Nävus, Jamamoto 139.
Monilethrix, van Leeuwen 402.
Mund s. Speicheldrüsen.
— — ulzeröse Prozesse.
Mundkrankheiten s. Diathermie.
Mundrachenhöhle, Differentialdiagnose pseudomembranöser Entzündungsvorgänge in der, Anthon 794.
Mundwasser „Orinol“ und -salbe als Schutz- und Heilmittel bei Erkrankungen der Mundhöhle und oberen Luftwege, von Linden 795.
Musiker, Berufskrankheiten, Flesch 241.
„Muthanol“ s. Radioaktivität.
Mycosis fungoides, Davis 530.
— — Finsen 551.
— — Golossowker u. Wainstein 345.
— — Klingmüller 856.
— — van Leeuwen 402.
— — Lomholt 552.
— — Lommen 402.
— — Rasch 552.
— — Ritter 619.

Digitized by Google

Mycosis fungoides als Solitärtumor, Iclavamunt 204.
— — Beziehungen zur Leukämie und zum Lymphosarkom, Fraser 481.
— — d'emblée; Klinik und Histologie, Martin 141.
— — oder Leucaemia cutis, Drake 530.
— — s. prämykotische Erythrodermie.
— — von erythematöser Form, mit ultravioletten Strahlen behandelt, Louste, Marin, Caillau 405.
Myelom, Präparate, MacLeod u. Piney 861.
Mykose, Interdigital-, Alexander 527.
Myiasis durch Musca domestica, Patton u. Cookson 215.
Mykosen s. Tuberkulide.
— interdigitale, Grund 33.
Myopathie und Myasthenie, s. Sklero-ödematöses Erythem.
Myxödem s. Ichthyosiformes Hautleiden.
Myzeten, pathogene — des Menschen und der Tiere, Polacci u. Nannizzi 407.

*Nävi s. Gesichtsnävi.
— Pigment-, Drake 861.
— Symmetrische Gesichts- als rudimentäre Sinnesorgane, Sklarz 338.
*— tierfellähnliche, Peiser 90.
— im Kindesalter, Loewy 147.
Nävogene Verrukositäten der Planta, Oppenheim 686.
Naevus anaemicus, Bagnoli 202.
— — Frühwald 476.
— — Vörner, Sebastiani 829.
— flammeus und Hydrophthalmus congenitus, Marchesani 769.
— generalisierter, keratotischer mit kongenitaler Dystrophie sämtlicher Nägel, Du Bois 347.
— geweblicher Aufbau des weichen, Stöckenius 148.
— Halbseiten-, s. Lichen planus.
— schieferfarbiger, Generalisierung nach chirurgischem Eingriff, Lortat-Jacob u. Legrain 881.
*— s. Schweißdrüsen.
— Schwimmhosen-, Buschke 337.
— sebaceus mit Hauthorn, Gelbjerg 372.
— — — solitärer Hornbildung, Gelbjerg-Hansen 552.
— Tierfell-; N. flammeus, Müller 856.
Nävusätiologie, Leven 147.
Nagana s. Wismut.
Nägel, hereditäre, familiäre Mißbildung der, Tobias 211.
— s. Naevus.
— streifenförmige Weißfärbung, Woolf 278.
Nagelmykose, Skopulariopsis bei, Sartory, A. u. R. 214.
Nagelleiden s. Schimmelpilz.
Nahrungsmittel s. Ultraviolettes Licht u. Ultraviolettstrahlen.
Narben, hypertrophische, Spitzer 685.
Narbenkeloid und Spontankeloid, Poppe 752.
Narbenerweichungsmittel, neues, Stoeltzner 654.
— — Stoye 655.
Nase s. Speicheldrüsen.
Nasen-Nebenhöhlenkrebs s. Röntgenstrahlen.
Nasenschleim s. Spermageruch.
Natriumthiosulfat s. Thiosulphatnatrium.
Nebenhoden s. Samenstrang.
— Spermatogenese bei Erkrankungen des, Kukudshanow 556.
Nebenniere, hormonischer Effekt von Geschwülsten usw. s. Hautstreifen.
Nephrektomie, einseitige, Funktion der Schwesterorgane nach, Furuya 554.
*Nervensystem s. Idiosynkrasie.
Neurinomfrage, zur, Esau 149.
Neurodermitis s. apokrine Drüsen.
— Beziehung zum Ekzem und zu Störungen innerer Organe, Ehrmann 143.
— und Sensibilitätsstörungen, Schröpl 855.
Neurofibromatosis und Sarkom, Feriz 149.
Neurosen, die kutanen, — in Beziehung zur Psychotherapie, Klauder 632.
Niere, Anurie nach Nephrektomie wegen Pyonephrose; Dekapsulation der anderen Niere; Heilung, Nicolich 305.
— fraktionierte Diurese bei Diuresekur, Buzagiu 307.
— s. Gonokokken.
— Hämaturie bei Pyelonephritiden, Blanc 305, 306.
— hämaturische Hydronephrose, beiderseitig, Nicolich 232.
— intermittierende Autonephrektomie, Tenebaum 584.
— Nephritis dolorosa, Schneider 232.
— polyzystische, Funktion der, Negro u. Colombet 305.
— s. Tuberkulose.
— ungewöhnlich großer Stein, Hofmann 406.
— Verteilung der exkretorischen Kanäle in einer hydronephrotischen Hufeisen-, Blanc u. Negro 307.
— Niere, Zysten-, Diagnose, Herzog 233.
Nieren, Gewebsdesinfektion infizierter nach operativer Freilegung, Rosenstein 231.
Nierenadenom, primäres, papilläres, Fisher 584.
Nierenchirurgie, Erfahrungen in der, Kott 232.
Nierendekapsulation, Über, Lasch 233.
Nierenentzündung, chirurgische Behandlung der, Zondek 231.

Digitized by Google

Nierenfunktion, Bestimmung mit Hilfe intravenöser Natrium-salicylicum-Einspritzungen, Strachstein 558.
Niereninsuffizienz bei Prostatahypertrophie, v. Illyès 233.
*Nierenschädigung durch Wismut, Lichtenberg 746.
Nierenstein s. Herpes zoster.
Nierensteine, latente, Lepoutre 558.
Nierentuberkulose s. Tuberkulose.
„Nisse", Pohlmann 798.
Nokardiosis s. Tuberkulide.
*Northovan, Erfahrungen mit, Goldschlag 115.

Obliteration s. Vene.
Ödem, angeborenes, lymphangiektatisches, Hofmann 700.
— — — Ruh u. Dembo 81.
Ödempathogenese, Gollwitzer 81.
Oedema Quincke s. Quincke.
Oidiomykosis pustulosa miliaris disseminato corporis et ungium, Klopstock 688.
Öle, chemische Veränderungen von unter die Haut gespritzten, Binet u. Fleury 658.
— Schicksal in das subkutane Gewebe injizierter, Binet u. Verne 68.
Olobintin, Behandlung mit, Klingmüller 857.
— bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen, Waldmann 66.
Onycholysis partialis, Balban 653.
Onychopathien s. endokrine Störungen.
Orchitis, Prophylaxe der bei Parotitis durch Rekonvaleszentenserum, de Lavergue u. Florentin 556.
— phlegmonosa und vorzeitige Spermiogenese, Kuntzen 556.
Organproteine, Spezifität, Biberstein u. Jadassohn 653.
Orgie, die, v. Behr 588.
Orientbeule s. Hautleishmaniose.
— Klinik und Histologie, Kroupnikoff 441.
„Orinol" s. Mundwasser.
Othämatom s. Röntgenbehandlung.
Ovarium, Funktion und Hormon, Zondek u. Aschheim 494.
Oxyuriasis, Bekämpfung, Hartmann 561.
— Cupronat gegen, Knoller 562.
— s. Hämorrhoiden.
— neues Mittel, Bruns 562.
— s. Neurodermitis.
— Oxylax gegen, Buchholz 562.
— — Radikalheilung, Koch 562.
Ozäna, Ätiologie und Vakzinetherapie, Hofer 179.
— Behandlung, Nast 179.
— die fötiden Bazillen der, Blanc u. Pangalos 795, 796.

Pagets disease, Arndt 527.
Pankreassalbentherapie, Zadik 68.
Papillom in der Achselhöhle, Richter 149.
Papillome, Entstehung von — auf teergepinselten Tieren, Bonne 171.
— s. Haut.
Papillomatöse Wucherungen auf ekzematöser Haut, Kumer 724.
Paraffininjektionen, gefährliche Spätfolgen von, Rose 79.
— Histologische Veränderungen im subkutanen Bindegewebe, van Gelderen 79.
*Paraffinöl s. Wundbehandlung.
Parapsoriasis, Graham Little 861.
— Haxthausen 552.
— Sequeira 529.
— en gouttes et en plaques, Gottron 340.
— s. Erythrodermie pityriasique.
— s. Lupus vulgaris.
— s. Xanthom.
Paronychie, chronische, Alexander 527.
Parotitis, chronische durch Blastomyzeten und Pneumokokken, Pendl u. Materna 213.
— s. Orchitis.
Pasteurellose uréthrale, Papadopoulo 532.
Pelade, die s. Alopecia areata.
Pediculosis corporis, „Pyrethrum cinerafolium Trev" bei, Juillet u. Diacono 215.
Pellagra, Muck u. Weiss 279.
— als Folgeerscheinung von Magenleiden mit Störungen der Nahrungsaufnahme, Bender 143.
— in Kombination mit Karzinom im Ileum, Nuzum 766.
Pellagroid, über, Itoh 280.
Pemphigus acutus gravis febrilis, Haletzkaja 304.
— conjunctivae, Lehner 860.
Pemphigus universalis, Müller 856.
— vulgaris, anatomische Veränderungen im Zwischenhirn, Buschke u. Ollendorf 108.
— — Beitrag zum Studium, Spillmann u. Watrin 239.
— — benignus, Fuss 654.
— — mikroskopischer Befund des Rückenmarkes bei, McGlasson u. Keiller 481.
— — tropho-melanotisches Zellager bei, Louste u. Caillau 238.
— — und Dermatitis herpetiformis, Jod- und Bromempfindlichkeit bei, Jessner u. Hoffmann 26.
Penis s. Röntgen.
— — Strangulation.
Periarteriitis nodosa und Erythema induratum, Löhe 527.
Pericystitis suppurativa, Malartre 482.
Peritheliom, multiples, Berti 205.
Perkutolen, Therapie mit, Lenhardt 655.

Digitized by Google

Pernionen an Beinen und Armen mit follikulären Veränderungen, Klingmüller 856.
— mit Aknitis, follikulären lichenoiden Herden, Lichen pilaris, elefantiasisartigen Veränderungen, Dittrich 856.
Petroleumöl, Veyrières 35.
Phenolphthaleinexanthem, Balban 685.
Phosphorbrandwunden, Behandlung von, Walton 103.
Pigmentanomalie bei pluriglandulärer Insuffizienz, Ullmann 144.
Pigmentationen, abnorme bei Typhus abdominalis, Winkel 768.
Pigmentatrophie, Behandlung mit lichtsensiblen Stoffen, Axmann 768.
Pigmentbildung s. Dermatitis.
Pigmentierung an Stirn und Wangen nach Steinkohlenteerbehandlung mit Hornkomedonenbildung, Habermann 620.
— der Kachektischen und die Pigmentierungsprobe, Roch u. Katzenelbogen 146.
— lineäre und tropfenartige nach Besonnung und Anspritzen mit parfümiertem Spiritus, Hoffmann u. Schmitz 146.
— ungewöhnliche, Mac Cormac 862.
Pigmentierungen, hämoglobinogene, Lubarsch 768.
Pigmentierungsvorgang bei der Teermelanose, Meirowsky 147.
Pigmentnävi, Drake 861.
Pikrinsäure als Desinfiziens für die Haut-Pikrinsäuredermatitis, Foged 658.
Pilze, Biologie der Hautpilze, Kapuscinski 34.
— s. Hyphomyzeten.
*Pilzerkrankungen, Heilwirkung der Röntgenstrahlen, Tschernogubow 5.
*Pilzkulturen, mikroskopische Beobachtung; neue Mikroskop-Objekttisch-Klemmen, Benedek 1.
Pilzsammlung, Grütz 857.
*Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung, Gundersen 45.
*— und das Problem der Gramfärbung, Schumacher 645.
„Pink disease" s. Erythro-Ödem.
— — s. vegetatives Nervensystem.
Pituitrin, Exsudationshemmung durch — und anderer auf das retikuloendotheliale System wirkender Substanzen, Saxl u. Donat 68.
Pityriasis lichenoides acuta (varioliformis), Kumer 653.
— — chronica, Klepper 855.
— — — Wertheim 653.
— — — haemorrhagica, Arndt 527.
— — — pustulosa et crustosa, Oppenheim 722.
— — et varioliformis acuta, Almkvist 788.
Pityriasis rosea, Eichhorn 478.
— — s. Salvarsandermatitiden.
— — — Skabies.
— — Typ Vidal der, Martinotti 105.
— rubra Hebrae, Zur Frage der, Uchin u. Ossipowa 403.
— — Hebra-Jadassohn, Grütz 855.
— — pilaris, Goldschmidt 861.
— — — Roxburgh 861.
— — — Williams 529.
— — — Heilung durch Antituberkulosevakzine von Vaudremer, Gougerot 404.
— — — s. Pruritus.
— — — und Lichen ruber acuminatus, Ullmann 31.
— versicolor, Oppenheim 652.
*— — des behaarten Kopfes s. Fluoreszenzerscheinungen.
Plasmophagen und andere Kategorien von Makrophagen, Alezeieff 623.
Plaut-Vincentsche Angina s. Primäraffekt.
Pluriglanduläre Insuffizienz mit Pigmentanomalie, Ullmann 144.
Poikilodermia atrophicans vascularis, Breit 622.
— — — Beziehung zum Lupus erythematodes, Rasch 550.
— vascularis atrophicans, Obduktionsbefund, Wertheim 31.
Poikilodermie, vaskuläre, atrophische, Rasch 344.
Polycythaemia vera und Asthma, pruriginöses Ekzem bei, Werther 704.
Ponndorf-Impfung s. Tuberkulose.
Porokeratosis Mibelli, Nakagawa 208.
Prämykotische Erythrodermie, Artom 757.
Priapismus infolge Läsion des Konus, Wilson u. Maus 496.
Prostata, Basalzellenhyperplasien und Krebse, Krompecher 555.
— Sekretgewinnung, Jacoby 454.
— s. Vasotomie.
— weibliche und weiblicher Urethralwulst, Sachs 232.
— und Harnröhre, Zysten der, Wesson 536.
Prostataabszesse, Kasuistik, Wassiljew 345.
Prostatektomie, Pyelonephritis bei, Gayet u. Peycelon 826.
Prostatektomien, zweizeitig oder aus dringendem Grunde, Pasteau 555.
Prostatahypertrophie, Behandlung, Casper 554.
— — gewisser Formen ohne Entfernung der Drüse, Grunert 536.
— Entstehung der, Reischeuer 536.
— Niereninsuffizienz bei, v. Illyès 233.
Prostatektomie, neue Methode der Drainage nach suprapubischer, Mobley 584.
— suprapubische, sofortige und Spätresultate, Salvini 306.

Digitized by Google

Prostatismus und Prostatektomie, Surraco 482.
Prostatitis, chronische, Bedeutung als Krankheitsherd, Holloway u. v. Lackum 555.
— nichtvenerischen Ursprungs, Baker 555.
Prostituierte s. Tätowierung.
Prostitution, Geschichte der — bei allen Völkern, Dufour 407.
Prostitution in Moskau, Weißenberg 591.
*— s. Reglementierung.
Proteine s. Organ.
Proteinkörper-Strahlen-Insulinwirkung, Gemeinsames der, Andersen 66.
Proteinkörpertherapie, experimentelle Grundlagen, v. Gutfeld 64.
— Schmidt 65.
— Vermeidung und Behandlung von Schäden durch, Zimmer u. Buschmann 65.
— in der Kinderheilkunde; zum Vortrag Dr. Zankers, Várady 66.
Prothesenrandknoten und Prothesenabszesse, Zur Verth 619.
Protozoen, Handbuch der pathogenen; die Spirochäten (Anhang), v. Provazek u. Zuelzer 530.
Prurigo, alimentäre Hämoklasie bei, Brack 704.
— Hebrae, John 478.
— — Frühwald 480.
— lymphatica bei leukämischer Lymphadenose, Arzt 654.
— nodularis, Haxthausen 551.
— ani und Syphilis, Hudelo u. Rabut 840.
Pruritus, chronischer, mit lichenoider Eruption (Pityriasis rubra pilaris?) Hudelo, Cailliau u. Lejard 234.
— s. Dermatosen.
— s. Hautjucken und Hautkrankheiten.
— ani, Favre 212.
— — Ätiologie, Diagnose, Behandlung, Goldman 102.
— — Heilung durch Reargon, Bönnig 102.
— senilis, Pathogenese und Behandlung, Adrien 728.
Pseudoxanthoma elasticum, Histologie, Ohno 141.
— — mit mikroskopischen Bildern, Grütz 855.
Psoriasis, Ätiologie, Therapie, Ostrowski u. Per 345.
— s. Arsenik.
— Arthropathia psoriatica im Röntgenbilde, Nobl u. Remenovsky 730.
— Arthropathia psoriatica im Röntgenbilde, Rochlin u. Schirmunski 730.
— ausgedehnte mit ausgedehntem Leukoderm, Frühwald 479.
— Behandlung, Ibotson 107.
— — der, Veiel 441.
Psoriasis bei einem Vollblutneger, Parounagian 586.
— Konstitutionelle Eigentümlichkeiten bei, Rochlin, Schirmunski u. Kotschneff 730.
— s. Leukoderma.
— linguae, Westphalen 621.
— Monilien in Schuppen, Mundhöhle und Sputum bei, Sanders 731.
— Thymus-Thyreoidea-Bestrahlung, Mestschanski 731.
— nach Triphal gebessert, Delling 479, 480.
— Salizylbehandlung, Pernet 586.
— s. Skabies.
— und andere Dermatosen, Goldbehandlung, Ritter 33.
*— und Syphilis corymbosa, periphere Veränderungen der Haut um die Effloreszenzen der, Woronoff 249.
— und Vitiligo, Riehl 687.
Psorospermosis, Kren 686.
— Perutz 686.
Psychotherapie s. Neurosen.
Pubertas praecox bei einem 3jähr. Knaben, Petenyi 495.
Pubertätsweihen, Borgius 588.
Purpura, Lespiome, Weill, Ferond, Rotkorn 636.
— annularis teleangiectodes Majocchi, Sachs 651.
— — — Klinik, Histopathologie, Fanti 828.
— — — Majocchi s. Xanthom.
— chronische, Striae cutis und schwere endokrine Störung, Parkes Weber 862.
— s. Dermatitis.
— dysovarica, selbständiges Krankheitsbild? Nagy 764.
— haemorrhagica, 28 Fälle mit Splenektomie, Giffin u. Holloway 699.
— — Heilung durch Splenektomie, Chaufard u. Duval 80.
— — Splenektomie, Farley 80.
— s. Hautstreifen.
Pyelonephritis s. Prostatektomierte.
Pyodermia chronica papillaris et exulcerans, Zurhelle u. Klein 527.
— vegetans, Grütz 856.
Pyodermie, chronische, Kumer 724.
Pyodermien, Behandlung der — mit Gelatinevakzine, Jausion u. Diot 104.
— s. Furunkel.
— spezifische und unspezifische Behandlung von, Schmidt 27.

Quinckesches Ödem, Kalkgehalt im Serum, Schultzer 81.

Rachitis s. englische Krankheit und Lichtwirkung.
— s. ultraviolettes Licht.

Digitized by Google

Radioaktive Körper, Leukämie nach Verwendung von, Emile 695.
Radioaktivität des „Muthanol", Bonino 829.
— Einfluß der auf die Stoffwechselprozesse in der Tier- und Pflanzenzelle, Stocklasa 74.
Radiodermatitis, Ultraviolettstrahlen als Prophylaktikum, MacKee u. Andrews 662.
Radioelemente, Herstellung von, bisher in der Medizin nicht angewendet, Mme. Curie 697.
Radium s. Hautkrankheiten.
Radiumbehandlung der Angiome, Degrais 698.
— der Zungenkrebse, Regaud 698.
— des Epithelioms (Gesicht, Augenlid), Simpson 698.
Radiumtherapie in der Dermatologie, Robinson 75.
— — — — Grenzen der, Taussic 75.
Rattenbißfieber, Klinik und Bakteriologie, Ebert u. Hesse 142.
Rattenbißkrankheit, Thorp 142.
— Gussew 141.
— Züchtung der Spirille, Joekes 832.
— Lipoidgehalt des Blutes, Beziehungen zwischen Hoden und Fettstoffwechsel, Ito u. Abe 726.
— s. Sodoku.
Raynaudsche Krankheit, Mumford 343.
*— — s. Akroasphyxia chronica.
— — mit sklerodermieartigen Veränderungen, Dahmen 621.
— — während der Prämenopause, Opotherapie und Genesung, Fornero 144.
Recklinghausensche Krankheit, Gravagna 348.
— — Schneiderman 277.
— — Westphalen 621.
— — Abortivformen, Siemens 788.
— — Knochenerscheinungen bei, Puech 769.
— — und kongenitale Syphilis, Montpellier 881.
*Reglementierung, Wert der — im Spiegel der Statistik, Haustein 473.
Reize, Wirkung intrakutaner, Luithlen u. Molitor 64.
Reizkörpertherapie s. Milcheinspritzungen.
— mit Protasin, Joseph 635.
— perkutane, Seeliger u. Herrmann 635.
— pharmakologische Grundlagen, Meyer 64.
— regulative bei Staphylokokkenerkrankungen und Gonorrhoe, Popper 66.
Reizmittel s. Haut.
Reizstoffe, Pharmakologie der, Heubner 63.
Rekurrens, Bemerkungen zur Erwiderung von Buschke u. Kroó auf die Arbeit von Tomioka: Zur Frage der Immunität bei — in Bd. 95, S. 188, Manteufel 41.
— Immunität bei und Beeinflussung durch Salvarsan, Erwiderung auf die Arbeit von Tomioka im Zbl. für Bakt., Bd. 92, Nr. 12, Buschke u. Kroó 376.
— s. Syphilis.
— „Therapie sterilisans" durch therapeutische und toxische Dosen von Salvarsan, Kritschewsky u. Ljass 416.
Rekurrensspirochäten, Biologie der, Kroó 41.
Resorzin-Perkutol s. Perkutolen.
Resorptionsvorgänge aus Subkutis, Bauch- und Gelenkhöhle s. Fluorescein.
Retikuloendotheliales System s. Pituitrin.
*Rheumatische Hauterkrankungen s. Haut.
Rhinosklerom, Diagnose und Chemotherapie, Kabelik 179.
— Fall von, Koenigsfeld 796.
— Serodiagnostik, Elbert, Feldmann u. Gerkes 796.
Rhus-toxicodendron-Antigen s. Hautentzündung.
*Rohparaffinöl s. Wundbehandlung.
Röntgenbehandlung mit niederer und mittlerer Spannung, Desjardins 694.
— neue Filtersicherung, Klein u. Klövekorn 697.
Röntgenbestrahlung, Wirkung auf die Fortpflanzungsfähigkeit männlicher Ratten, Hooker 694.
— — — — Haut, Nishiura 726.
Röntgenbetrieb, Gesetzbuch und ärztlicher, Groedel u. Klopfer 442.
Röntgendosis, Problem der, Heidenhain 696.
Röntgenkarzinome, Kasuistik, Appelrath 695.
Röntgenoberflächentherapie, Einheiten der, Andrews 696.
Röntgenologie, Stellung in der Medizin und Gesetzgebung; Notwendigkeit besonderer Vertretung an den Universitäten, Schreus 594.
Röntgenröhre, neue metallene, Bouwers 78.
— sekundäre Kathodenstrahlung der gashaltigen und gasfreien, Walter 697.
Röntgenspätschädigungen der Haut, Klinik und Pathogenese, Miescher 694.
*Röntgensterilisation beim Manne und der Frau, sichere Methode, Bormann 612.
Röntgenstrahlen als therapeutisches Agens; Vorsichtsmaßregeln, Mick 584.
— Beeinflussung von bioelektrischen Potentialdifferenzen durch die, Liechti 662.
— Behandlung des Krebses mit, Molnár 77.

Digitized by Google

Röntgenstrahlen, Behandlung des Othämatoms mit, Forschner u. Regnier 694.
— s. Karzinom.
— biologische Wirkung, Nemenow 663.
— — — Rochliu u. Gleichgewicht 663.
— — — der, und deren Erforschung mittels der Explantation, Krontowski 76.
— Blutverschiebung während der Tiefenbestrahlung —, ein dosimetrischer Faktor, Kottmaier 77.
— Dosimeterfrage, Altschul 696.
— Einfluß auf das Zellplasma, Wail u. Frenkel 76.
— — kurzwelliger, auf die Permeabilität der Haut, Brummer 33.
— — einiger Krankheiten auf die Sensibilität der Haut gegenüber den, Neu 693.
— Einwirkung auf Bakterien, Klövekorn 663.
— — — Pflanzen, Esdorn 76.
— Epilation bei Mäusen als biologischer Maßstab für Dosierung, Hazen u. Milstead 728.
— Erythemdosen in Röntgeneinheiten, Glasser 78.
— geringe biologische Wirkung auf einzellige Lebewesen, Schneider 663.
— Iontodosimeter, Chaul 696.
— Keimschädigung, Kraul 79.
— kombinierte, operative und radiologische Behandlung der Nasen-Nebenhöhlenkrebse, Klestadt und Martenstein 77.
*— s. Pilzerkrankungen.
— s. Proteinkörper.
— pulsierender oder konstanter Hochspannungsgleichstrom, Rahm 78.
— s. Radioaktive Körper.
— Total- oder Partialbestrahlung, Schreus u. Bergerhoff 696.
— Wahl einer quantimetrischen Einheit, Solomon 696.
— Wesen der Wirkung, Holzknecht u. Pordes 663.
— Wirkung auf Blut und blutbildende Organe, Piney 76.
— — der — auf syphilitisches Gewebe, Wirz 30.
Röntgenstrahlengeschwüre, Behandlung mit warmen Breiumschlägen, Veiel 78.
Röntgenstrahlenmessung, Grebe u. Martius 77.
Röntgenstrahlenverbrennung, Behandlung schwerer — mit Radium und Doramadsalbe, Fabry 78.
Röntgenstrahlenwirkung und Tumorbildung, Schoenhof 79.
Röntgenteleangiektasien, Ultraviolettlicht bei Behandlung von, Lane 728.
Röntgenverbrennung der Hand, sehr guter Heilerfolg mit Breiumschlägen, Unna jun. 620.
Röntgenulkus der Glans penis, Nielsen 551.
Röntgenulzera, Klopstock 338.
Röntgen- und Radiumbehandlung, allgemeine Indikationen, Friedmann 697.
— — Ultraviolettstrahlen, Wirkung auf Antikörper, Konrich 76.
Rosacea; Keratitis rosacea, Weisz 860.
Roseola infantum s. Exanthema subitum.
Rotz, chronischer beim Menschen, Sakrepa 529.
Rückenmarkstumoren, klinische, und Liquordiagnostik, Grosz 442.

Sagrotan s. Grotan.
Salbengrundlagen, über, Moses 657.
Salbenverbände, Streifen von Sandpapier zur Befestigung von, Meincke 550.
Samenblase s. Vasotomie.
Samenstrang, Scheidenhäute und Nebenhoden, Tumoren, Fritzler 557.
Samenstrangunterbindung, Einfluß auf den Fettstoffwechsel, Ito 437.
Samenzellen, Form, Bewegung, Lebensdauer, Porosz 233.
Sandpapier s. Salbenverbände.
Sanokrysin-Exanthem, Kissmeyer 552.
Sanokrysin s. Tuberkulose.
Sarcoma idiopathicum Kaposi, Sequeira 529.
— — — Wainstein 345.
— juvenile mit Röntgenstrahlen behandelt und 5 Jahre beobachtet, Rothbart 793.
Sarkoid Boeck, Buschke 133.
— — Wassilowa 178.
— — Lommen 402.
— — Zuckermann u. Wolfsohn 483.
— — zirzinär-verruköse Umwandlung bei — — und ähnliche Form bei Lupus; über Tuberkulinreaktion, Goldschmidt 138.
— Darier-Roussy s. Erythema induratum.
— — — Habermann 856.
Sarkom der Prostata, Culver 555.
— durch Röntgenstrahlen beim Meerschweinchen hervorgerufen, Goebel u. Gérard 793.
— s. Karzinom.
— s. Neurofibromatosis.
Sarkome, Entstehung der, Carrel 177.
— s. Karzinome.
— Schleimbeutel-, Becker 177.
— Wirkung des filtrierbaren Agens von durch Arsen hervorgerufenen Hühnersarkomen, Carrel 793.
Säuglings-Intertrigo, Behandlung mit rotem Steinkohlenteer, Poeck 106.
Scabies beim Säugling, Wolf 215.
— Behandlung, Barduzzi 829.

Digitized by Google

Scabies, Catamin bei, Visioli 205.
— -Endemie in einem Säuglingsheim, Levy 798.
— Psoriasis und Trichophytia superficialis, Ähnlichkeit mit Pityriasis rosea, Delling 479.
— und Erythrasma, Noel 236.
Schambergsche Krankheit, Dowling 529.
— — Lomholt 550.
— — Rinsema 275.
— — Tashiro 726.
Schanker, lymphogranulomatöser s. Lymphogranulomatose.
Scharlach, Ätiologie, Prophylaxe, gegenwärtiger Stand, Zlatogoroff 799.
— — Pathogenese, Brokman, Fejgin, Hirszfeld, Mayzner u. Przesmycki 798.
— — und spezifische Therapie, Friedemann u. Deicher 800.
— Diagnose, Fanconi 216.
— Dicksche Reaktion, Rosen u. Korobicina 216.
— hämatologische Studien bei, Brix 217.
— Hautprobe, Dick, G. F. u. G. H. 216.
— Immunisation gegen, eine Arbeitshypothese, Bourcart 799.
— Immunität gegen Streptokokkengift, Henry u. Lewis 217.
— Lymphangitis scarlatinosa, Werzblowsky 800.
— Spätexantheme nach, Fanconi 830.
— Toxinauslöschphänomen, Zoeller 217.
Scharlachstreptokokken in der Luft, Vass 799.
Scharlach- und Masernprophylaxe nach Caronia, Redlich 799.
Scheidenschleimhaut s. Sublimatintoxikation.
Scheidensekret, Säuregrad, Behrens u. Naujoks 561.
Scheidenspekulum, neues, selbsthaltendes, Guttmann 561.
Schimmelpilz (Scopulariopsis brevicaulis var. hominis) als Ursache eines Nagelleidens, Rasch 551.
*Schlamm, Wirksamkeit des natürlich-heißen — bei infausten dermatologischen Fällen, Wohlstein 91.
Schmetterlinge s. Melanismus.
Schwangere s. Haut.
*Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie, Siebert 98.
*— — — — — — Görl u. Voigt 750.
— Verhältnis des Gesamtschwefels zum Neutralschwefel im Serum bei Melanodermie, Loeper, Oliivier u. Tonnet 147.
Schwefelbäder, kolloidale Fluidosan-, Wechselmann 654.
Schweinerotlauf beim Menschen und seine Behandlung mit Schweinerotlaufserum, Gerlach 761.
Schweiß, chemische Analyse, Barnay 698.
— und Schweißausschläge beim Säugling: Beziehungen zu Pyodermien, Marfan 729.
Schweißdrüsen, apokriner Sekretionstypus in pathologisch verändertem Gewebe, Grün 27.
— postfötale Neubildung der, Selisky 137.
— Rekonstruktionsmodelle der, Pinkus 338.
Schweißdrüsenabszesse der Achselhöhle, Klinisches und Histologisches nach Röntgenbehandlung, Rütz 110.
Schweißdrüsenadenome in Operationsnarben, Neugebauer 149.
*Schweißdrüsennävus, Balog 841.
Schwermetall, Nachweis zirkulierenden — mittels Abfangverfahrens, Komiyama 68.
Schwimmbadkonjunktivitis s. Gonorrhoe.
Scopulariopsis brevicaulis var. hominis s. Schimmelpilz.
Seborrhoe als Folgeerscheinung der Encephalitis lethargica, Stein 31.
— capitis, Behandlung mit Sulfur-Physiol, Weiskopf 106.
Seelische Selbstbehandlung, Hähnlein 210.
Seife, Altes und Neues über, Clemm 70.
Sellerie, Idiosynkrasie gegen, Jadassohn u. Zaruski 26.
Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Haut- und Geschlechtskrankheiten, v. Berde 60.
— — — — s. Hautkrankheiten.
— — — — s. Lepra.
Sensibilisierung s. anaphylaktische.
Sepsis s. Erythem.
Septische Erkrankungen, Behandlung mit vakziniertem Serum, Linser 38.
Serum-Möllgaard, s. Tuberkulose.
Serumkrankheit, Clément 627.
— Freitag 627.
— Goldschmidt 627.
— Zeiss 40.
— Behandlung der gefahrdrohenden Erscheinungen, Pal 41.
— eigentümlich verlaufende — nach wiederholter Reinjektion, Vollmer 83.
Sexualchirurgie, Slotopolsky 563.
Sexualität, biologische Studie, Brandt 760.
— relative — und ihre Bedeutung für das Befruchtungsproblem, Hartmann 623.
Sexualpädagogik, Rohleder 485.
Sexualwissenschaft, Handwörterbuch, Marcuse 760.
Sexualsoziologie s. Sozialhygiene.
Sexualverbrecher, histologische Befunde bei, Slotopolsky u. Schinz 563.
Sexuelle Erregung und Grausamkeit, Podolsky 348.

Digitized by Google

Sexuelle Neurasthenie und Kollikulitis, Orlowski 232.
Silberpulver, oligodynamische Wirkung, Ruete 655.
Silbertherapie, wissenschaftliche Grundlage der, v. Neergaard 67.
Simultane Therapie, Strasser 67.
Sklerodaktylie mit endokrinen Veränderungen und Knochenzerstörung der Fingerglieder, Haxthausen 550.
Sklerodermie, Ätiologie der universellen — bei hypophysärem Zwergwuchs, Heimann-Hatry 150.
*— s. Akroasphyxia chronica.
— auf Olobintin glänzend reagierend, Krusewitz 855.
— Behandlung mit ultravioletten Strahlen, Janichewski 150.
— des Neugeborenen, Dolinsek u. Ermenc 150.
— diffuse, Keining 341.
— einseitige punktförmige mit Hautödem, Danilewskaja u. Markow 150.
— endokrine Störungen bei, Rothman 144.
— en plaque (Morphaea), Voigt 581.
— Hemiatrophia facialis, Haxthausen 550.
— s. Karzinom.
— klinischer Beitrag, Russi 150.
— mit Vitiligo, Arndt 527.
— umschriebene, Löwenfeld 685.
— — mit Whitespot disease, Barber 862.
— s. White spot disease.
Sklerodermieartiger Herd am Unterschenkel, Delling 480.
Sklero-ödematöses Erythem mit Myasthemie und Myopathie, Milian u. Rimé 881.
Skorbutverhütende Stoffe, Gehalt der Milch an, Frank 81.
Skrofuloderma, Sturm 478.
Skrofulose und Hauttuberkulose, Wichmann 32.
Sodoku, erster Fall in der Schweiz, Fulghieri 142.
— experimentelle Infektion des Meerschweinchens, Salimbeni, Kermorgant u. Garcin 142.
— hereditäre Übertragung beim Meerschweinchen, Salimbeni, Kermorgant u. Garcin 143.
— s. Rattenbißfieber.
Sonnentherapie, Lissmann 659.
*Soorerkrankungen, Allergie und Immunität, Engelhardt u. Brackertz 357.
Soorinfektionen der Haut, Shelmiro 481.
*Soormykose der Nägel, Engelhardt u. Brackertz 154.
Soorpilz, Beggiatoa, Casagrandi 797.
Sozialhygiene — Eugenik und Eubiotik — Sexualsoziologie, Elster 586.
Speichel- bzw. Schleimdrüsen des Mundes, der Nase, Vulva, Konjunktiven, des Larynx, fortschreitende Insuffizienz und Atrophie, Gougerot 404.
Spekulum s. Scheide.
Sperma und künstliche Befruchtung bei Mensch und Tier, Mettenleiter 563.
Spermageruch des Nasenschleims, Weißenberg 562.
Spermaimmunität, Frage der, Bodnar u. Kamniker 625.
Spermatogenese s. Hermaphroditismus.
Spermatorrhoe, Chavigny 562.
Spermiogenese, vorzeitige, s. Orchitis.
Spirochäten s. Fusiforme Bazillen.
Spirochätenkrankheiten s. Syphilis, Sp. pallida und Wismut.
Spontankeloid auf der Brust, Klepper 855.
Sporotrichosen der Haut, Studium; Fall von Sporotrichosis syphiloides, Stancanelli 828.
Sporotrichosis, Burgess 279.
Sproßpilze, Vorkommen an normalen Nägeln und ihre Pathogenität, Jessner u. Kleiner 139.
Staphylokokkenpustel, ikonographische Studie, Sabouraud 169.
Staphylomykosen der Haut, Reizvakzinetherapie, Wolff 109.
Staphylomykosen, Wirksamkeit kleinster Dosen von Sulf. jod. bei, Richter 135.
Staphylokokkenerkrankungen, s. Reizkörpertherapie.
Staphylo-Yatren in der kleinen Chirurgie, Schum 109.
Steinkohlenteerbehandlung s. Pigmentierung.
*Sterilisation s. Röntgen.
Sterilität, Organotherapie der weiblichen, Pouget 493.
Stigma, berufliches, Oppenheim 722.
*Stomatitiden s. Gingivitiden.
Stomatitis, akute bullöse (Anthrarobinvergiftung), Nander 551.
— wuchernde, präepitheliomatöse, Gougerot 880.
Strahlen s. Künstliches Licht.
Strahlenforschung s. Haut und Karzinom.
Strahlenintensität der therapeutischen Lichtquellen, Micklinghoff 73.
— — — — Bach 661.
Strahlenschädigungen, Samuel 78.
Strahlentherapie, Arsen als Sensibilisator, Finkenrath 858.
— s. Bestrahlungslampen.
— Zellveränderungen als Folge von Bestrahlung (Röntgen, Radium, Sonne, Quarzlicht), Russ 75.
Strahlenwirkungen des Lebertrans, Manville 74.
Strahlungen, physiologische Wirkungen der leuchtenden, Sonne 659.

Digitized by Google

Strahlungsimmunität, Niederhoff 660.
Strangulation am Finger und Penis, forensisch bedeutsame, Große 593.
Streptobazillus s. Erythem.
Streptokokken — Bubonulus s. Balanitis.
Streptokokkien, epidermidale (Impetigo contagiosa nebst Variationen), Serper u. Israelson 756.
Streptotricheenpyämie, Talalajeff 214.
Streptotrichosis dentium rubra, Grütz 856.
Striae cutis s. Purpura.
— — distensae, Ätiologie, Pathogenese, Vogoj 693.
Subkutanes Gewebe s. Öle.
Sublimatintoxikation von der Scheidenschleimhaut aus, Holtermann 73.
Sulfanthren, Stein 69.
Sulf.-jod.-Behandlung in homöopathischen Dosen, Richter 108.
Sulf. jod., Wirsamkeit kleinster Dosen von — bei Staphylomykosen, Richter 135.
*Suttonsche Krankheit (Leucoderma acquisitum centrifugum), v. Leszczyński 575.
Sympathektomie s. Malum perforans.
— periarterielle, Monaschkin 68.
Syringo-Hamartoma annulare, Carol 276.
Syringom, Klepper 856.
— der Augenlider, Ätiologie und Pathogenese, Freund 757.
Syringomyelie s. Combustio.
— mit Hyperkeratose, Klepper 856.
Syringozystadenomaussaat seltenen Standortes, Nobl 723.

Syphilis.

1. Allgemeines.

Aktive Syphilis 54 Jahre nach der Infektion, Boas 551.
Allgemeine Pathologie der Syphilis; hereditäre Syphilis, Golay u. Starobinsky 728.
— — — — viszerale Syphilis, Golay u. Starobinsky 230.
Alopezie in der Spätzeit der Syphilis, Heller 527.
Ansteckung während der Inkubationszeit des Schankers, Périn 281.
*Bekämpfung der Syphilis s. Framboesia tropica.
Beobachtungen über Syphilis, Pope 583.
Biologie der Syphilis, Lesser 29.
Blut, mineralische Bestandteile im — bei Syphilis, Leibfried 756.
Blutbild, Diagnose der Syphilis aus dem, Antoni 688.
Blutzellen, weiße, diagnostische Bedeutung, Kernveränderungen, besonders bei Lues, Lemke u. Streblow 882.
Dermato-Syphilidologe, der, Lane 594.
Diabetes insipidus als Folge syphilitischer Enzephalitis des Infundibulum und Tuberzinerum, Babonneix u. Lhermitte 863.
— syphilitischer, Koshewnikow 863.
— — Lelong u. Petot 440.
Diagnose, Therapie, Prognose; verschiedene Methoden — verschiedene Ergebnisse, Gastou 238.
— und Behandlung, neuere Entwicklungen in der, Warr u. Sanders 789.
Diphtherie und syphilitische Rachenerkrankungen, Rosenbaum 312.
s. Erythema multiforme.
Erworbene Syphilis, Montlaur 759.
Erythrodermie durch Arsenobenzol; Blutveränderungen, Marceron 35.
Exotische Syphilis s. Nervensyphilis.
Fehlgeburten, Totgeburten, Kindersterblichkeit nicht immer unzweifelhafte Zeichen von Lues, Jeanselme u. Lefèvre 866.
Fieber, syphilitisches, zur Kenntnis des, Freund 310.
— und Anämie bei sekundärer Lues, intertherapeutische Hepatosplenomegalie, Milian u. Solente 34.
Framboësie, Behandlung mit Novasurol, Fischer 111.
— Spät- oder Tertiärerscheinungen, Gutierrez 277.
— und Syphilis; Framboësieimmunität bei Paralytikern, Jahnel u. Lange 377.
Frühgeschichte der Syphilis, Seckendorff 580.
Geschichte der Syphilis, Capper 278.
Geschichtliche Hinweise über das Heilmittel Pollini, Bellini 205.
s. Gitterfasern.
Hautsinnesprüfungen in den Frühstadien der Syphilis, Mayr 30.
Hyperglykämie bei Lues, Markus 403.
Ikterus. Bedeutung des — in der Syphilispathologie, Heks 859.
— und Infektion, Lauda 213.
Jarisch-Herxheimersche Reaktion, Wesen, Fleischmann u. Kreibich 311.
Jüdische Bevölkerung der Stadt Kiew, Venerisation, speziell Syphilisation, Rabinowitsch 485.
Klinische Beobachtung von 372 Luesfällen, Applebaum, Levine u. Fisher 373.
Medikamentöse Nebenwirkungen bei Syphilitikern, Abramowitz 790.
Organveränderungen, syphilitische, am Sektionsmaterial, Gürich 313.
Pathologie der Primärsyphilis; strittige Fragen, Golay 839.
Prognose der Lues, Jordan 412.
Pruritus ani und Syphilis, Hudelo u. Rabut 840.

Digitized by Google

Quantitative Studien bei Syphilis; Eindringen von Arsen in den Liquor nach intravenösen Injektionen von Tryparsamiden, Fordyce u. Myers 373.
Reizung und Syphilis, Krösl 311.
Retikuloendothéliales System, Funktionsprüfung der Abfangsorgane des, Memmesheimer u. Klövekorn 310.
Röntgenbestrahlung bei Syphilis, Wirz 695.
Röntgenstrahlen, Wirkung auf syphilitisches Gewebe, Wirz 30.
Schwere Syphiliserscheinungen, Ursachen, Wittenberg 413.
Sekundäre Syphilis mit fast ausschließlich fieberhafter Symptomathologie, Antonelli 840.
Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen s. Hautkrankheiten.
— und Erythrozytenresistenz im syphilitischen Blute, Brill 883.
— — osmotische Resistenz im syphilitischen Blut, Brill 29.
Sensibilitätsuntersuchungen an syphilitischen und nichtsyphilitischen Hautveränderungen, Ollendorf 138.
Serumveränderungen, über das Zustandekommen der, Martin 788.
Sporotrichosis syphiloides s. Sporotrichosen.
Statistik der Syphilis der dermatologischen Frauenabteilung des Kiewer Krankenhauses, Karischew 403.
Syphilis bei professionellen Bevölkerungsgruppen in Leningrad, Wilentschuk 591.
— synchrones, Bernard 230.
— und Geschlechtskrankheiten, Abriß der, Jeanselme u. Sézary 282.
— — Gonorrhoe in der Geburtshilfe, Conrad 594.
— — Hautkrankheiten, Beziehungen, Mackenna 343.
— — — — Skinner 344, 440.
Syphilis und Tuberkulose, Vernes, Brice u. Gager 884.
— — — gleichzeitig, diagnostische Schwierigkeiten, Wolff 284.
— — — s. MTR.
Syphilisforschung, Fortschritte auf dem Gebiete der, Mühlpfordt 348.
Syphilitische, wie lassen sich — behandeln? Ishewski 591.
Syphilome ano-rectale (Fournier), dänische Publikation aus dem Jahre 1849, Jersild 552.
Tätowierung und Syphilis, Dohi 30.
Tiersyphilis in der älteren medizinischen Fachliteratur, Hildebrand 308.
Tropen, Syphilis- und Tuberkulosediagnostik in den, Heinemann 410.
s. Tuberkulose.
Übertragbarkeit, aufgehobene — durch das Blut bei Lues III, McNamara 373.
— der tertiären Syphilis, Vacca 230.
Übertragung der Lues durch einen Trachealkatheter, Hübschmann 168.
Verborgene Syphilis und ihre Aufspürung in der Geburtshilfe, Le Lorier u. Galliot 839.
*Verlauf der nach dem 4. Lebensjahrzehnt erworbenen Syphilis, Stark 578.
Wundheilung bei Syphilis, Menninger 373.

2. Ätiologie der Syphilis.

Dunkelfelduntersuchung, Objektträger für, Heimstädt 355.
Dunkelfeld- und Hellfelduntersuchung, Steckwechselkondensoren, Heimstädt 355.
s. fusiforme Bazillen.
Spirochaeta pallida, erste Ansiedlung bei der experimentellen Kaninchensyphilis, Strempel u. Armuzzi 29.
— — Fontanasche Versilberungsmethode, Krantz 355.
— — Krümmungsindex, Delamare u. Achitouv 882.
— — Kultivierumg im flüssigen Nährboden, Aristowsky u. Hoeltzer 355.
— — Morphologie, Szilvasi u. Fehér 355.
— — neue Färbungsmethode, Tixi 758.
— — schneller Nachweis in Gefrierschnitten, Stempel u. Armuzzi 140.
— — Sprossungsvorgänge, Meirowsky 29.
*— — Sp. dentium und Naganatrypanosomen, Einfluß von Wismutverbindungen in vitro auf, Kadisch 369.
— — und andere Mikroorganismen, Silberdarstellung, Fontana 858.
— — — Sp. cuniculi, Unterscheidung, Jeantet u. Kermorgant 376.
Spirochäten s. Protozoen.
Spirochätenkrankheiten, Pathologie und Therapie, Steiner u. Schauder 882.
Spirochätose, Syphilis- und Rekurrens-, Kolle 883.

3. Experimentelle Syphilis.

Abortivheilung, Experimentelles, Schloßberger 413.
Chemotherapie der experimentellen Kaninchensyphilis, Orlow 484.
Embial, tierexperimentelle Untersuchungen mit, Plaut 447.
Experimentelle Syphilis, Doléris 375.
— — gegenwärtiger Stand, Finkelstein 346.
Framboësie, experimentelle Kaninchen, Ikegamie 208.
Histobiologie der ersten Inkubationsperiode der Kaninchensyphilis, Strempel u. Armuzzi 857.

Digitized by Google

Bemerkungen zur Arbeit Strempel-Armuzzi, Hoffmann 857.
Hg- und Wismutschmierkuren bei experimenteller Kaninchensyphilis, Albrecht u. Evers 377.
Immunitätserscheinungen bei wiederholter experimenteller Syphilisinfektion von Kaninchen, Mulzer 618.
Reinokulation, experimentelle bei Kaninchensyphilis, Adachi 36, 207.
Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis, Schumacher 31.
— — — — Laubenheimer u. Hänsel 377.
Spirochäteninfektionen, Immunitätsvorgänge, Krautz 24.
Spirochätenkrankheiten, experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie, Steiner u. Steinfeld 376.
Subokzipitalstich beim Kaninchen für Liquorgewinnung, Pette 377.
Wismutsalizylat bei experimenteller Kaninchensyphilis; Giftigkeit, Absorption, Ausscheidung, spirochätentötende Kraft, Gruhzit 727.
Wismutverbindungen, Heilwirkung von — bei Kaninchensyphilis, Raiziss u. Severac 279.
WR bei experimenteller Kaninchensyphilis, Wakerlin u. Carroll 279.

4. Serologie der Syphilis, Liquor.

Abnormer Albumingehalt im Liquor, Helouin 411.
Arsen, Eindringen in den Liquor s. quantitative Studien.
*Arsenbestimmung, kolorimetrische im Liquor und Blut, Grzenkowski 749.
Ausflockungsreaktion, neue von Sachs-Klopstock, Ströszner 383.
— — — — Brauchbarkeit, Osann 384.
— — — — Vergleich mit MTR und WR, Schöndorff 384.
— — — Sachs, Klopstock und Ohashi, Koppel 383.
— — — — — — — Vergleich mit WR und SGR, Weigmann 383.
Ballungsreaktion mit luetischen Seris, Müller 29.
Benzocholreaktion, Riesgo 410.
— Wert der kolloidalen, Osborne 280.
Blutveränderungen, Zustandekommen der syphilitischen, Hecht u. Schubert 883.
Braun-Husler- und Weil-Kafka-Reaktionen, Münzer 409.
Brucksche Reaktion, angeblich unspezifische Ergebnisse mit Tuberkuloseserum, Becker 410.
*Brucksche Reaktion, Brauchbarkeit, Mestschanski 606.
DM-Extrakt, Ausflockung des — im Vergleich zu WR, SGR und MR, Meinicke 381.
Deyke-Meinicke-Extrakt, Ausflockung im Vergleich zu WR, SGR und MTR, Müller 384.
Enzymreaktion bei Syphilis, Lionetti 828.
Goldsolreaktion im Liquor, Krebs 411.
Impfmalaria, Einfluß auf den Liquor, Meissner 372.
Kahnsche Reaktion, Kahn 281.
— — Popel 403.
— — beschleunigte, Schechter u. Basilewski 346.
— und Kolmersche Reaktion, Kelly 280.
Kolloidale Lösungen, Verdünnungsgesetze und ihre Bedeutung für die Serodiagnose, Brandt u. Müller 29.
Kolmersche Reaktion, graphische Darstellung, Kilduffe 374.
Komplementverstärkung, Mühlmann 38.
Komplementwirkung, Studien über, Poehlmann 29.
Konservierung der Luesreagine, Gaethgens 409.
Lipoide, Reaktionsfähigkeit des Organismus gegenüber, Sachs, Klopstock u. Weil 378.
Liquor bei der zerebrospinalen Syphilis, Wirkung der Behandlung auf den, Wile u. Keim 411.
— der „Weg über den", Hauptmann 349.
*Liquorforschung, Ergebnisse der — als Korrektur dermatologisch entstandener Vorstellungen in der Syphilidologie, Lange 120, 163, 194.
Liquoruntersuchung bei Syphilis, Ergebnisse, Förtig 692.
Liquoruntersuchungen bei syphilitischen Kindern, Bedeutung für Diagnose, Prognose, Therapie, v. Gutfeld u. Meyer 411.
Luetinreaktion und Hämogramm bei Impfmalaria, Skalweit 451.
Mastixreaktion, bikolorierte, bei verschiedenen Erkrankungen des Zentralnervensystems, v. Thurzò u. Kulcsàr 409.
MTR, Ablesung bei künstlichem Licht, Böttcher 383.
— Antigen; günstigste Bedingungen für den Gang der Reaktion, Mutermilch u. Compagnon 382.
*— Mikro, Gross 647.
— — Post 207.
— — Loewy 382.
— — Martin 382.
— mit nichterhitztem Serum, Rubinstein u. Suarez 234.

Digitized by Google

MTR, neue Anwendung im Liquor, Untersteiner 412.
— Wert, Mutermilch u. Compagnon 382.
— 3, Evening u. Rottmann 382.
Normaler Liquor bei Neurosyphilis, Bedeutung des, O'Leary u. Nelson 410.
Pferdeherzextrakte, cholesterinfreie, alkoholische, nach Meinicke, Epstein u. Paul 383.
*Präzipitationsreaktionen, Aristoff, Feldmann u. Mariassin 189, 226.
*— Erwiderung, Bering 229.
Punktion der Cisterna magna, Ebaugh 412.
Reduktion des Indigokarmins durch das Blutserum; Vergleich zwischen syphilitischem und nichtsyphilitischem Serum, Gastou u. Lemay 238.
Serologische Luesdiagnose im Dunkelfeld, Hilgers u. Kötzing 409.
— Reaktionen, Vergleich verschiedener, Israilsohn u. Bojewskaja 346.
— Luesnachweis, Methodik, Otto 380.
— — Theorie und Methodik, Sachs 378.
Sigmaprobe, vereinfachte, Wyler 342.
Spirochäten im Liquor, Jeanselme, Schulmann, Martin 375.
Trockenkomplement „Pharmagans", Stern u. Frank 410.
Trübungs- und Tönungsmesser (Turbido-Kolorimeter), Dold 409.
Vernessche R, WR und das Maß der syphilitischen Infektion, Bergeron 381.
— — — — — — — — — — Vernes 381.
Wasserstoffionen-Konzentration im Liquor bei Lues, Israelson u. Krizmann 439.
Weichbrodtsche Sublimatreaktion im Liquor, Krebs 412.
WR, Bedeutung der Provokation für Diagnose, Therapie und Prognose, Kaplun 303.
— — und Wert der — in dem durch Vesikantien hervorgerufenen Serum, Serra 379.
— bei Kältehämoglobinurie, Salén 380.
— — bei Malaria, Asbelew 379.
— — Paralytikern, Menninger W. C. u. K. A. 411.
— — schwangeren Frauen, Belding 790.
— biologische Reaktivierung, Petges 380.
— Deutung der quantitativen Komplementfixation, Kilduffe 790.
— Einfluß des Antigens auf die — bei schwangeren Frauen, Belding 790.
— Hämagglutination als Fehlerquelle bei der, Pieper 883.
— im Serum nach Filtration durch Kollodiumsäckchen, Trenti 884.
— innerhalb verschiedener Blutgruppen bei behandelter Lues, Straszynski 379.
— Klinischer Wert, Mariotti 378.
WR Komplementdosierung, Munter 381.
— Konstitution und Funktion des Antigens, Mariotti 380.
— s. Labilitätsreaktionen.
— mit aktivem Serum, Bruck 857.
— — — — Jourdan 884.
— nach Milchinjektionen bei Kaninchen positiv und Verschwinden durch Salvarsan, Klopstock 380.
— neue Beobachtungen über, Schwers 230.
— Normosal-Hammelblutkörperchen nach Hohn bei der, Sonnenschein 381.
— positive durch kombinierte Injektion von Lipoiden und Schweineserum, Brandt, Guth u. Müller 883.
— provozierte, Rossijanski u. Königsberg 345.
— Resultat nach Behandlung von 1170 Fällen, Knowles, Ludy u. Decker 379.
— Standardisierung, Thomsen 381.
— Verwendung des Blutkuchens für, Dold 381.
— — großer Ambozeptormengen, Cummer u. Lyne 790.
— und MTR, Vergleich, Kitchewatz 438.
— SGR, MTR, Doldsche Reaktion, Vergleichende Untersuchungen, Ledermann 29.
— — — — — — Schuler 384.
Zelluntersuchungen des Liquors nach chemischen Reizungen, Krey 411.
Zwillinge, syphilitische, serologische Untersuchungen an, v. Gutfeld 867.

5. Primäre Syphilis am Genitale; Reinfectio syphilitica.

Chancre mixte s. Ulcus molle.
Primäraffekt der Urethra, Kasuistik, Sielberg 345.
— des Uterushalses, Ceresa 316.
— doppelter ulzeröser Riesen — der großen Schamlippen, Coppola 201.
— Einfluß der Lokalisation für die späteren Erscheinungen, Fokina 483.
— histologische Bedingungen hinsichtlich der Härte des, Puente 839.
— morphologische Veränderungen, Franceschini u. Nardi 310.
Reinfektion, Lafourcade 406.
— Lipskerow 483.
— Milian u. Lafourcade 881.
— Oro 374.
— Petges u. Léonard 204.
— Pinard, Carle, Bernard 636.
— s. Tertiärsyphilid.
Re- und Superinfektion, Capelli 356.
Superinfektion am Menschen, Experimentelles, Hashimoto 553.
*— bei tertiärer Lues, Hilbert 9.
— s. Ulcus mixtum.

Digitized by Google

6. Syphilis der Haut und der Schleimhäute.

Atypische Syphilis, Farbach 584.
Ausgebreitetes Exanthem, John 478.
Elephantiasis scroti et penis bei Lues, John 477, 479.
Erythem der Tertiärperiode, Freund 205.
Glossitis interstitialis luetica, Freund 722.
Gumma der Oberlippe, hartnäckig gegen Hg und Arsen, geheilt durch Wismut, Fraulini 829.
— des Halses, Alexander 527.
— palati, Stovarsol bei, Oppenheim 686.
Hautsyphilis: Klinische Unterscheidung, Goodmann 373.
Herxheimer-Reaktionen, sogenannte, Herxheimer u. Martin 586.
Leucoderma colli, ungewöhnlich langes Bestehen, Frühwald 476.
Lokal maligne Syphilis, Jacobi 340.
Lues III, Kumer 754.
— — maligna, Kall 580.
— — örtlich bedingte Resistenz gegen spezifische Behandlung bei, Habermann 620.
— — und Framboesie, Mitteilungen aus dem Hospital Santo Domingo, Georg 762.
— tubero-serpigino-ulcerosa mit Kontrakturstellung am Arm, Müller 856.
— erythematodes cum exacerbatione acuta und Exanthema syphiliticum, Fuhs 755.
Narben, Lues —, s. Kankroide.
Oedema indurativum und papulöses Exanthem, Jugelt 479.
Papeln, obtuse, Briel 789.
Papulo-squamöses Exanthem. Papeln zwischen den Zehen, Jugelt 477.
Polymorphe Pigmentlues, Freund 651.
Pseudo-Elefantiasis, syphilitische, MacCormac 862.
Roseola der Bindehaut, Morse 312.
Syphilid der Epiglottis, Kleinnodulöses lupusähnlich, Cohen 840.
Syphilid s. Karzinom des Uterus.
— oberflächliches aus miliaren Infiltraten und Purpura bestehend, 8 Jahre nach der Infektion, Haxthausen 551.
Syphilide, Ausbruch von knotenförmigen und korymbiformen unter der Behandlung, Kissmeyer 550.
*Syphilis corymbosa s. Psoriasis vulgaris.
— des Gaumens (Lues III) und Acne necrotica — Narben an der Stirn, Jugelt 480.
— secondaire tardive, Boas 552.
— tertiana lupoides, Lommen 403.
Syphiloma hypertrophicum diffusum, Jacobi 338.
Tertiärsyphilid unmittelbar im Anschluß an eine Reinfektion bei hereditärem Luetiker, Montpellier 728.

7. Extragenitale Syphilisinfektion.

Primäraffekt am Halse, Simon 483.
— an der Basis des Daumens, Louste, Braun u. Marin 880.
Primäraffekt an Kinn und Unterlippe, Sykosisähnlicher, Thibaut u. Marin 880.
— der behaarten Kopfhaut, Hassin 345.
Primäraffekte der Anorektalgegend, Martin u. Kallet 311.
— — Finger, Bienfait 311.
— — Harnröhre, larvierter, Haslund 550.
— — Tonsille, Jugelt 480.
— — — in Verbindung mit Plaut-Vincentscher Angina, Klein u. Schweig 583.
Seltener Sitz extragenitaler Primäraffekte, Noel 439.

8. Syphilis des Bewegungsapparates.

Gelenke, Syphilis der, Berczeller 312.
Gelenkerkrankung und juxta-artikuläre Knoten infolge unerkannter Syphilis, Jordan 206.
Gumma auf dem Femur, ungewöhnlicher klinischer und radiologischer Befund, Tarchini 201.
— des Stirnbeins, Eichhorn 476.
Juxtaartikuläre, syphilitische Knotenbildungen, Jessner 29.
Osteom des Schädels, André, Léri u. Machtou 234.
Spinale Muskelatrophie auf dem Boden der Lues, Guttmann 312.
Stirnhöhlenkatarrh, durch Syphilis kompliziert, McKenzie 373.

9. Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

Auge, Manifestationen der Lues am Auge, Fuchs 864.
Augenerkrankungen, Benians 342.
Augensyphilis, Behandlung, Rea 418.
Behandlung der Lues cerebrospinalis, Henneberg 414.
Dercums Methode der Behandlung der Nervensyphilis, Kerlin 419.
Eisengehalt der Hirnrinde und der Meningen bei Erkrankungen des Zentralnervensystems, Pette 350.
Enzephalitis s. Diabetes insipidus.
Handgelenkslähmung, einseitige, als Folge von Lues, Murdock 374.
Hypophyse, Syphilis der, Schulmann u. Lichtwitz 441.
Kontaktgumma des Oberlides bei Gumma des unteren Augenlides, Elschnig 311.
Linsersche Mischspritze bei Nervenlues und die Neosalvarsan-Modenol-Mischspritze, Benedek u. v. Thurzo 415.

Digitized by Google

Magen-Darmsymptome bei Neurosyphilis, Fremont u. Ayer 350.
Meningealer Symptomenkomplex, physiologische Pathologie des — und Pathogenes der Nervensyphilis, Sézary 865.
Meningitis, hämorrhagische und Syphilis, Laurentier 169.
— späte, schwere, Long 350.
Meningoenzephalitis, atrophierende und Atheromatose bei Lues mit Demenz und Delirien, Damage u. Brian 350.
Nervensyphilis bei Eheleuten; Pathogenese, Sézary 865.
— Pathogenese und exotische Syphilis, Sézary 866.
Neurorezidive s. Wismut.
Neurosyphilis, Klinische und biochemische Studien, Cornwall u. Myers 373.
— moderne Behandlung s. Therapie.
— s. normaler Liquor und Liquor unter Serodiagnostik.
Neurosyphilisforschung, theoretische, zur Lösung therapeutischer Probleme, Spielmeyer 821.
Otitis media syphilitica, Matusis u. Borshim 529.
Paralyse, heutiger Stand der Behandlung, Benedek 408.
— und Mesaortitis, Coenen 865.
— — Tabes, Holzinger 309.
— — — Pilcz 866.
— — — Wilmanns 308.
— — — Ursachen der größeren Häufigkeit bei den Kulturvölkern, Salomon 309.
Parasyphilis; unbestimmte Symptome; Behandlung, McGlasson 349.
Polyneuritis luica, Koehler 351.
Pseudoparalyse bei Tabikern, Heilung, Besserung, Diagnose mittels antiluetischer Behandlung, Gougerot, Kahn, Meyer u. Weill 728.
Rückenmark, Erkrankung des untersten Abschnittes, Blum 351.
Sinnesorgane (Auge und Ohr), Syphilis der, Sommer 690.
Syphiloma corporis ciliaris, Wachtler 349.
Tabes, psychische Störungen, Paralyse vortäuschend, Gougerot, Meyer u. Weill 234.
— Symptomatologie, Hoff u. Schilder 351.
Tryparsamid s. 17.
WR bei Paralytikern, Menninger, W. C. u. K. A. 411.
Zentralnervensystem, Lues des —, gleichzeitig Gummen der Haut und Schleimhäute, Feldmann 345.

10. Syphilis der inneren Organe, der Brustdrüsen und der Lymphdrüsen.

Aneurysma der Aorta abdominalis, Bronchialtumor vortäuschend, Ruf 312.
— und Syphilis, Brockbank 312.
Aortensyphilis, Beziehung der Morphologie zur Prognose, Maclachlan 840.
Aortitis bei Spätlues, Bruhns 29.
— Diagnose, Schwarz 862.
— s. Malariaimpfung.
— syphilitische, Popoff 528.
Basedow, Häufigkeit und Behandlung des syphilitischen, Schulmann 881.
Basedowsche Krankheit, konjugale, luetische, Koopmann 315.
*Lebersyphilis der Erwachsenen, Schlesiger 674.
Leber- und Milzvergrößerung bei sekundärer Lues, Milian u. Solente 34.
Leberatrophie, akute, gelbe bei Lues ohne Salvarsan, Erasmi 33.
Lebersyphilis und Salvarsanikterus, Schlesinger 420.
Lymphome, gummöse der seitlichen Halsgegend, Miani 202.
Magenlues, Ritter 313.
— Diagnose, Gmelin 313.
— Magenkrebs, Ulcus ventriculi, Differentialdiagnose, Savignac 313.
Magensyphilis, pseudokanzeröse und Lienitis plastica, Strauss 863.
Mastitis, doppelseitige syphilitische, im Verlaufe von multiplen viszeralen Erscheinungen, François-Dainville u. Clercy 881.
— syphilitica, Fouquet u. Machtou 235.
Mediastinitis, syphilitische, Galliot 315.
Mesaortitis s. Paralyse.
Milz s. Magensyphilis.
Peritonitis, syphilitische, Davigo 315.
Rosenthalsche Probe mit Phenoltetrachlorphthalein zum Nachweis von Leberveränderungen, Bussalai 828.
Schilddrüsenerkrankung in der Tertiärperiode, Groedel u. Hubert 315.
Schilddrüsenerkrankungen bei Lues, Popowa-Blum 304.
Viszerale Syphilis s. Allgemeine Pathologie.
— — (L. III der Leber und Lungen), Lewin 863.

11. Syphilis des Urogenitalapparates.

Albuminurien der Syphilis, langdauernde, aber heilende, Laurent 314.
Azoospermie bei Lues, Bertin u. Breton 864.
Elefantiasis des Skrotums, Marshall 315.
— scroti et penis bei Lues, John 477, 479.
Epididymitiden, tertiäre, Oudard u. Jean 864.

Digitized by Google

Gebärmutter, Lues der, Levenson 303.
Gumma des Hodenbindegewebes, Mkertitchan 756.
Harnblasensyphilis, Creek 583.
— Lucri 205.
Harnröhre, Strikturen der weiblichen; tertiäre Lues, Bernhart 864.
Kältehämoglobinurie, Paroxysmale, bei Lues, Traub 790.
— Syphilis und, Salén 314.
Nephritis, frühzeitige, syphilitische, Fimiani 863.
— syphilitische, Burgerhout 314.
— — Dowling 314.
Nephropathien, frühzeitige, syphilitische, Batunin 314.
*Nierenschädigung durch Wismut, Lichtenberg 746.
Samenbläschen von Syphilitikern, Saleeby 557.
Samenblase, Syphilis der, Keve 406.

12. Vererbung der Syphilis; Syphilis und Ehe.

Aorteninsuffizienz beim Kind und Erwachsenen, Kongenitalluetische; Frage der germinativen Übertragung der Lues, Hausmann 868.
Arsen, Verteilung in der Plazenta nach Injektionen von Novarsenobenzol, Dejust u. Vignes 417.
Augenerkrankungen bei S. c., Cassel 354.
Azoospermie bei intakten sekundären, sexuellen Merkmalen, als Folge von Syphilis congenita, Simon 316.
Behandlung der kongenitalen Lues, Stamm 414.
— — — — Lereboullet 414.
Endokrine Störungen und Keratitis parenchymatosa bei S. c., Gange 354.
Erbsyphilis, Delling 478.
— Jugelt 479.
— s. Endokrine Störungen.
Fötale Syphilis, Ekehorn 351.
Frauenmilch, Infektiosität der luetischen, Schwarz u. Schubert 141.
— und Syphilis, Schwarz 356.
Gelenkerkrankungen bei Lues congenita tarda, Blum u. Fatou 840.
Gummöse hereditäre Spätsyphilis bei Entwicklungsstörungen, Gurewitsch 345.
Hüftluxation, kongenitale, Cassavetis 230.
Hypertrichosis der Oberlippe bei der Frau, Bewertung als Symptom der Lues congenita, Dracoulidès 759.
Ichthyosis und Syphilis congenita, Sendrail 204.
Innere Sekretion bei Syphilis congenita, Buschke u. Gumpert 354.
Innersekretorische Störungen auf kongenitalluetischer Grundlage als Ursache der Hutchinsonschen Trias, Cedercreutz 882.
Kongreß über hereditäre Syphilis 438.
Lippenfissuren und hereditäre Syphilis, Milian 440.
Liquor, Verhalten des — bei Syphilis congenita, Petrow u. Sacharjewskaja 304.
— s. Liquoruntersuchungen unter Serodiagnostik.
Milch luetischer Wöchnerinnen, Martin 355.
Myeloide Umwandlung der lymphatischen Drüsen bei S. c., Campos 353.
Neurosyphilis, familiäre; Häufigkeit bei den Eltern neurosyphilitischer Kinder, Kemp u. Poole 354.
Nitritoide Krise mit Lokalisation an Gebärmutter und Plazenta nach Arsenbehandlung innerlich, Moriez 421.
Pathologische Anatomie der S. c., Gräff 352.
Processus xiphoideus, Mangel des —, ein Zeichen der S. c., Queyrat 234.
Prophylaxe, Boas 866.
— Milian 35.
— Guszman 140.
— der Erbsyphilis, Rossianski u. Gitmann 484.
— Spermauntersuchung, Kertész 349.
Recklinghausensche Krankheit und Syphilis congenita, Montpellier 881.
Reizserum syphilitischer Säuglinge, Beobachtungen am, Soldin u. Lesser 374.
Rupiaähnliches, lupusartiges Syphilid bei S. c. tarda, Pisani 231.
Samenzelle, Syphilis durch die — vererbt, Terletzki 304.
Schicksal der Kongenital-Syphilitischen, Hübner 352.
Schwangerschaft und Lues, Hornung 866.
— Untersuchung bei Syphilis, Buschke u. Gumpert 838.
Spirochaeta pallida im Konjunktivalsekret eines kongenital-luetischen Säuglings, Weiss 354.
Syphilis congenita, Fischl 867.
— — aktuelle Fragen, Fritz 867.
— — s. Allgemeine Pathologie der Syphilis.
— — ausschließlich von väterlicher Seite, Piccardi 867.
— — bei 10 Zwillingspaaren, Cassel 867.
— — der zweiten Generation, Higoumenakis 867.
— — einseitige, Gastinel 239.
— — des Nervensystems, Nome 353.
— — Häufigkeit in verschiedenem sozialen Milieu, Pancot 866.
— — Hypotrophien in der ersten Kindheit, Nobécourt u. Lebée 868.

Digitized by Google

Syphilis congenita, larvierte, Behandlung in Ambulatorien, verbunden mit dem Krankenhause, Lereboullet u. Brizard 868.
— — tarda, Ollendorf 340.
— — — Wiese 856.
— — s. Tertiärsyphilid.
— hereditaria tarda, Spitzer 685.
— und Ehe, Sachs 531.
— — Ehescheidung, Heller 339.
Tuberculum Carabelli, Bedeutung in der Diagnose der Erbsyphilis, del Guasta 205.
Tuberkulose des Säuglings, Einfluß der S. c. auf den Verlauf der, Epstein 354.
Übertragung auf die zweite Generation, Vanselow 352.
— individuelle und soziale Prophylaxe, Dayras 352.
Verschiedenes Verhalten von Zwillingen bei S. c., Herz 353.
Verschleierte, hereditäre Syphilis, Bobrie 439.
Verteilung auf die Geschlechter bei S. c., Kirsch 352.
— — — — — — — Bratusch 352.
Warzenfortsatz und Tuberculum Carabelli in pathogenetischer Bewertung für Lues congenita, Jané 759.
— s. Wismut.
Zahnform bei S. c., Fabian 353.
— Entstehungsweise und Diagnose der Hutchinsonschen, Buschke u. Langer 353.
Zahnhypoplasie, Histopathologie syphilitischer, Karnosh 585.
Zahnveränderungen bei L. c., Pflüger 689.

13. Allgemeine Therapie und Prophylaxe der Syphilis.

Behandlung der Syphilis, Baldwin 583.
Behandlungserfolge von 200 Syphilisfällen nach 4 Jahren, Barnett 584.
Behandlungsmethoden im Lichte der Blutkörperchensedimentierung, v. Berde 414.
Behandlungsmittel, alte und neue, Merk 413.
Eigenblut als Heilfaktor bei Geschlechtsleiden und die Kunst der Salvarsanbehandlung, Beume 240.
Ergebnisse der Luesbehandlung bei der Marine, Ruge 138.
Frühbehandlung der Syphilis, Erstrebtes und Erreichtes der maximalen, Hoffmann 30.
*— und Spätbehandlung der Lues, Leven 364.
Frühheilung mittels kombinierter Chemotherapie, Aussichten; Malariabehandlung, Hoffmann 206.
Interne Behandlung, gegenwärtiger Stand und Indikationen, Garriga 422.
Klinische Methode der Syphilisbehandlung, Casselman 373.
Moderne Syphilistherapie im Umriß, Moses 414.
Photho- und Chemotherapie kombiniert, Ravaut, Basch u. Lambling 204.
Prophylaxe der Lues auf Grund experimenteller Kaninchensyphilis, Worms 31.
— — erworbenen Syphilis bei Kindern der Arbeiterbevölkerung, Jelzina 403.
Syphilisbehandlung, Jadassohn 413.

14. Quecksilberbehandlung der Syphilis.

Calomelexantheme, Korach 452.
Dermatitis durch Hg s. Salvarsan.
Diphasol, Behandlung mit, Lamprecht 415.
Hg s. Natriumhyposulfit bei Salvarsan.
— -vergiftung, Thiosulphatnatrium bei, Haske, Henderson u. Hamilton 656.
— — und Arsen — dämpfe bei Syphilis und Nagana, Ponicloux 415.
Mercodel, intravenöse Hg-Behandlung, Rothwell u. Maloney 372.

15. Salvarsanbehandlung (einschl. kombinierte Salvarsanbehandlung) der Syphilis.

Antisyphilitika, spezifische Wirkung, besonders des Salvarsans. Tryb 691.
Arsenneuritis s. Salvarsandermatitis.
Ausscheidung des Salvarsans durch das retikulo-endotheliale System, Del Baere 417.
Chlorkalzium gegen toxische Eigenschaften des Neosalvarsans, Grshebin u. Lipskerow 344.
Dermatitis durch Arsphenamin; Nathiosulfatbehandlung, Kong-Chen 553.
— — Salvarsan und Hg, Memorski 528.
— exfoliativa universalis nach Salvarsanbehandlung, Lehmann 732.
Dialyse und Diffusion von Salvarsanlösungen und -Serumgemischen, Schreus u. Wieler 416.
Encephalitis haemorrhagica nach Neosalvarsan, Jersild 551.
Glykose, entgiftende Wirkung auf die Salvarsanpräparate. Kritschewsky u. Artonomow 139.
Icterus gravis nach Salvarsan; Todesfall; Beziehungen zwischen Ikterus und Salvarsan, Meincke 552.
Intramuskuläre Salvarsaneinspritzungen in ihren Beziehungen zu den Leberreaktionen, Masson 417.

Digitized by Google

Intraperitoneale Neosalvarsaninjektionen, Sanford 417.
Myopie, vorübergehende spastische infolge von Salvarsanbehandlung, Dupuy-Dutemps u. Périn 405.
Natriumhyposulfit zur Behandlung der alten Hg- und der neueren, arsenfesten Fälle, Wernigk 374.
Neosalvarsanbehandlung, 6 Jahre, Laurent 438.
Neosalvarsanwirkung, tierexperimenteller Beitrag, Schumacher 31.
Neuritis optica nach kräftiger Neosalvarsan-Hg-Kur, Joers 580.
Pityriasis-rosea-ähnliche Salvarsandermatitis, Oppenheim 686.
Riech- und Geschmacksparästhesien bei der Salvarsanbehandlung, Donato 419.
Salvarsan und Stovarsol, Wirkung und Toxizität, Heymann 421.
— -Bi- und Salvarsan-Hg-Kuren, Unterschiede in den Wirkungen und Nebenwirkungen, Smechula 415.
Salvarsandermatitiden von Pityriasis-rosea-ähnlichem Charakter, Oppenheim 651.
Salvarsandermatitis, John 477.
— Kall 580.
— Pathogenese, Rosenthal 304, 691.
— universelle, mit Melanose, Keining 341.
— und Arsenneuritis, Behandlung, Brill 371.
Salvarsaneffekt, über den, Krantz 692.
Salvarsanexanthem, bullöses, fixes, Müller 528.
— fixes, Frühwald 477.
Salvarsanikterus, Kasuistik, Mjassnikow 483.
— und katarrhalischer, Ruge 420.
— s. Lebersyphilis.
Salvarsanmelanose, Delling 479.
— und frisches Salvarsanexanthem auf Pernionen an den Unterarmen, Dittrich 856.
Salvarsanschäden, Pathogenese, Prophylaxe, Therapie, Lehner 859.
— Vorbeugung, Minami 280.
— Behandlung von, Dietel 420.
— Diathermie bei, Stein 420.
*Salvarsanschädigungen, Na-Thiosulfat bei, Ullmann 11, 56.
Salvarsanvergiftungen, Natriumthiosulfat bei, Deussing 420.
Salvarsanwirkung auf das Froschherz, Jacobsohn 416.
Silbersalvarsanbehandlung der Metalues und intravenöse Hg-Injektionen, Garai 790.
Sulfarsphenamin, intravenöse Anwendung, Lautman 728.
— Wert bei kongenitaler Lues, Dunham 372.
— — — erworbener Lues, Fox 372.
Sulfoxylsalvarsan, Fortschritt der Luestherapie? Avramovici 419.
*Sulfoxylatsalvarsan, über das, Grünberg 468.
Toxische Wirkung der Arsenobenzene, Sutejew 420.
— s. Wismut.

16. Wismutbehandlung der Syphilis.

Absorption des in den Darm eingeführten Wismuts, Perrin u. Ducas 443.
— unlöslicher Wismutpräparate, intramuskuläre, beobachtet durch Röntgendurchleuchtung, Cole, Farner u. Miskdjian 727.
Abszesse, tiefe, aseptische nach Wismut, Lortat-Jacob u. Roberti 235.
Angina Plaut-Vincent und Wismutbehandlung, François-Dainville u. Clercy 235.
Ansammlung, Retention des Wismuts, Fistelbildung, Lortat-Jacob u. Roberti 405.
Arterielle Embolien der Haut und der unterliegenden Gewebe nach intramuskulären Wismutinjektionen, Brack 448.
Augenkrankheiten, syphilitische, Spirobismol bei, Rentz 446.
Bijochinol, russisches Wismutpräparat, Salkind u. Mamissow 423.
Bismogenolbehandlung der Syphilis, Mras 445.
— — — Salo 446.
Bismosalvantherapie, Fenyö 859.
*Bismuto-Yatren-Salvarsan-Milchspritze. Behandlung mit der, Lucke 51.
Bismutum salicylicum, Behandlung mit — — allein oder kombiniert mit Salvarsan, Benjaminowitsch 423.
Embial, klinische Erfahrungen mit, Heuck 447.
Emmysol, Wirkung eines neuen Wismutpräparates auf die Lues, Mateescu 447.
Exanthem nach Bismogenol, Sturm 478.
Fehlschläge bei der Behandlnng mit Wismutpräparaten, Steincke 448.
Gewöhnungserscheinungen an der Niere bei Wismutbehandlung, Heimann 443.
Gumma der Oberlippe, hartnäckig gegen Hg und Arsen, geheilt durch Wismut, Fraulini 829.
Lipoidlösliche Wismutverbindungen, Herrmann u. Nachan 447.
Lokale, embolische Wismutschädigungen, Wolf 448.
Magisterium Bismuti, Verwendung in der Luestherapie, Sonnenberg 446.
Meningen, Durchgänglichkeit für Wismut, Barbaglia 830.
Mesurol, über, Bergner 446.

Digitized by Google

„Muthanol" s. Radioaktivität.
Natriumtribismutyltartrat („Bi 5"), Luesbehandlung mit, Wellmann 447.
Nervensyphilis, Behandlung mit Wismut, Feldmann u. Perkel 858.
Neurorezidive nach Wismutbehandlung, Königsberg 483.
— — — Nathan 448.
Olesal, über, Saalfeld 446.
Örtliche Zufälle nach Wismuthydroxyd-Einspritzungen, Lacapère u. Galliot 880.
Resorption der Wismutverbindungen, Levaditi, Nicolau u. Schoen 444.
Salluen und kolloidale Wismutpräparate bei experimenteller Kaninchensyphilis Evers u. Albrecht 446.
— Wirkung auf die Syphilis, Hofmann u. Uhlmann 446.
Spirochätenkrankheiten, chemotherapeutische Wirkung eines neuen Wismutpräparates gegen, Tsuzuki 726.
Stomatitis nach Wismur-Diasporal, Jugelt 477.
*— schwere nach Wismutbehandlung, Nadel 433.
Syphilis congenita, Milanolöl bei, Cassel 444.
— — Wismutbehandlung, Langer 445.
— — — Rokay 445.
Universelles Wismutexanthem mit Neurodermisierung bei Leberinsuffizienz, Holzamer u. Schultze 448
Verhalten des intravenös verabreichten Wismuts und seine Ausscheidung, Memmesheimer 444.
Wirkung des bas. azetylaminophenylarsinsauren Wismuts auf die Syphilis, Fournier u. Schwartz 424.
— — — — — — — experimentelle Syphilis, Levaditi 424.
— — — — — — experimentelle Nagana und Hühnerspirillose, Nicolau, Doskocil u. Galloway 424.
— — Wismuts, Theorie der, Nathan u. Herrmann 30.
Wirkungsmechanismus der Luestherapie mittels Wismut intravenös, Sei u. Weise 443.
Wirkungsweise der Wismutverbindungen auf die Spirochaeta pallida, Kolle 30.
Wismut, Behandlung, Dewirz 483.
— — Drouet 283, 444.
— — Heymann 531.
— — Muellerschoen 444.
— — Sutton 789.
— — Talalow 423.
— — der inneren Organe, Musser 789.
— — intravenöse, Mras 137.
— Resorption, Verteilung und Ausscheidung, Komaya 137.
— Retention, Pinart u. Rabut 405.
Wismut, Versager der Behandlung in der Schwangerschaft, Bizard u. Jolivet 406.
Wismutabszesse, Gouin u. Allanic 880.
*Wismutintoxikation mit schweren Darmerscheinungen, Fischer 268.
Wismutpräparat Embial, in Öl gelöstes, hochprozentiges, Mulzer 32.
— Behandlung mit, Lehner u. Radnai 859, 861.
Wismutrand auf der Wangenschleimhaut Finsen 550.
Wismutsaum, Jugelt 479, 480.
Wismut-Salvarsanbehandlung, Einfluß auf WR in Fällen, die gegen Hg-Salvarsan refraktär waren, Wolpjan 423.
— — seltenere Nebenerscheinungen, Wolf 207.
WR-beständige Syphilis, Wismutbehandlung, McCafferty u. McGregor 445.
Zirkulationsstörungen, Wismutbehandlung der luetischen, Weber 445.

17. Sonstige Heilmittel bei Syphilis.

„Albert 102", Oelze 423.
— Westphahlen 423.
— Moncorps 30.
— Bericht über 600 Fälle, Ritter u. Westphahlen 30.
— Erfahrungen mit, Oelze 30.
— neue Beobachtungen, Westphahlen 33.
— Wirkung des, Hofmann u. Uhlmann 423.
Arsentherapie der Syphilis: Stovarsol und Tryparsamin, Burke 342.
Dermatol, Behandlung mit, Golschmied 423.
Eiweißtherapie, nichtspezifische, kombiniert mit Neoarsphenamin, besonders in Bezug auf WR, Wert der, Greenbaum u. Wright 482.
Hyperleukozytose, die mit — verbundene Behandlung der Paralyse, Marie u. Kohen 450.
Innerliche Behandlung der Syphilis mit Abkömmlingen der Oxyphenylarsinsäure (Stovarsol), Farina 829.
Jodisan parenteral, Simon 415.
Jodol innerlich, Beckmann 415.
Kadmium, angeblich antisyphilitische Eigenschaften, Sevaditi, Nicolau u. Navarro 448.
— Behandlung mit, Lucke 449.
Malariabehandlung der Frühsyphilis, Bering 596.
— der Paralyse, Charitonow 450.
— — — Marinesco u. Draganesco 450.
— — — Mosgowoi u. Sobolewskaja 450.

Digitized by Google

Malariabehandlung der Paralyse, Schulze 449.
— — — Warstadt 761.
— — — bei Schwangerschaft, Unger 451.
— — — meine Erfahrungen, Nonne 449.
— — — Salvarsan als Abschluß der, Dattner 451.
— — Syphilis cerebralis, Lomholt 551.
— — Tabes, Bering 451.
— Spontanruptur der Milz bei, Trömner u. Baltzer 451.
— Übertragbarkeit durch Anophelen, v. Engel 452.
Malariaimpfung, syphilitische Aortitis bei Paralyse und ihre Beeinflussung durch, Bersch 449.
Malariakur, Mesaortitis luetica und, Jagie u. Spengler 449.
Malaria und syphilitische Erkrankungen, Wechselwirkung zwischen, Scherber 31.
Pollinisches Pulver, Heilung mit — bei Hg- As- Bi- und jodresistenter gummöser Syphilis, Recupera 758.
Proteintherapie, Mucci 829.
Spirozid (Stovarsol), bei Syphilis, Oppenheim 30.
Stovarsol, Oppenheim 421.
— bei Säuglingssyphilis, Soldin u. Lesser 421.
— Erfahrungen über die Behandlung mit, Altmann u. Eliassow 421.
— s. Gumma palati.
— s. Salvarsan.
— therapeutische Eigenschaften, Levaditi 421.
— Überempfindlichkeitserscheinungen gegen, Izar 422.
— und Spirozid, Prophylaxe und Therapie, Schumacher 421.
Stovarsolfrage, Schumacher 422.
Treparsol, Erytheme nach interner Behandlung mit, Milian u. Lafourcade 235.
— Schankerförmige Läsionen mit negativer WR nach Behandlung mit, Hudelo u. Rabut 234.
Tryparsamid bei Syphilis, Mennsinger 419.
— in der Behandlung bei Neurosyphilis, Wile u. Wieder 418.
— — — — — — Wolfsohn u. Leiva 418.
— — — — — — Salomon u. Viets 419.
— — — — — Paralyse und Tabes, Dawson 418.
Unspezifische Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems, Feldmann u. Perkel 756.
— Kuren in Verbindung mit spezifischen als moderne Behandlung der Neurolues, Wagner-Jauregg 822.
Wagner-Jauregg-Behandlung der Paralyse, Grossmann 450.
Xeroform zur Luesbehandlung, Nimanow 423.

Talgdrüsenhyperplasie s. Kolloidmilium.
Tätowierung bei Prostituierten, Über, Doi 437.
Tebeprotin Toeniessen s. Erythem.
Teerkarziom, künstliches Übersichtsreferat, Yamagiwa 152.
Teerkarzinombildung, Einfluß der Nahrung auf die, Eber, Klinge u. Wacker 174.
— Insulinwirkung auf, Münzner 171.
— — — v. Witzleben 171.
Teermelanose s. Pigmentierungsvorgang.
Teere, therapeutische Wirkung mancher, Herxheimer u. Wichert 29.
Teleangiectasia hereditaria haemorrhagica, Arrak 148.
Teleangiektasien neue Behandlungsart mit Kauterisation, Feldman 278.
Temperaturen s. Haut.
Teratom s. Kankroid.
Testis, Bedeutung der Zwischenzellen, Schweizer 494.
Thallium, Versuche zur Entgiftung des, Buschke u. Peiser 657.
Therapie s. Simultan und Silber.
Therapeutische Originalmethoden Ehrmanns, Reines 67.
Thiosulphatnatrium bei Hg-Vergiftung, Haske, Henderson u. Hamilton 656.
— — Metallvergiftungen, Kuhn u. Reese 656.
Thor.-X-Stäbchen für intratumorale Behandlung, Halberstaedter u. Simons 697.
Thränenträufeln s. Komedonen.
Thrombolyse, peripherische, Nagy 700.
*— toxische, Dufke 460.
Trachom s. Gonorrhoe.
Trichoepitheliom, Volk 686.
Trichophytia colli et barbae, Finsen 552.
— superficialis s. Scabies.
Trichophytie an Stamm und Extremitäten mit Trichophytin-Spätreaktion, Frühwald 477.
— ausgedehnte, Buschke 133.
— Behandlung mit Lugolscher Lösung intravenös, Aschanin u. Batunin 212.
— bei einem kleinen Kinde (Trichophyton album Sabouraud 1909), Rasch 552.
— — interner Behandlung mit Jod-Kalium geheilt (Tr. faviform. discoid.), Rasch 552.
— — 2 Säuglingen, Jersild 552.
— der behaarten Kopfhaut beim Erwachsenen, Borkowski u. Krzysztalowicz 347.
— — Nägel, Habermann 856.
— exzemähnliche; Lichen trichophyticus, Heyn 134.

Digitized by Google

Trichophytie; Trichophyton faviforme, Bodin 880.
Trichophytiefälle mit ungewöhnlichem Sitz, Ballarini 201.
Trichophytieflora der Haut, Burgess 481.
Trichophytiepilze, Vitalfärbuug, Miyake 280.
*Trichophyton gypseum uud Cephalosporium, gemeinsames Vorkommen, Hartmann 565.
— in hängenden Tropfen, Welenczyk 797.
— -inokulationen, subkutane, Jessner u. Hoffmann 26.
— -und Epidermophytoninfektionen, Mc Glasson u. Lehman 212.
Trichostasis spinulosa, Frühwald 476.
Tropen s. exotische Krankheiten.
Trypaflavin s. Harn.
Trypaflavinlichteffekt, Vorbeugung durch Resorzin, Jausion u. Marceron 235.
Trypanosomen s. Leber.
Tsetsekranke Kaninchen, Superinfektionsversuche mit Trypanosomen, Kudicke u. Collier 626.
Tuberculosis cutis verrucosa, günstig beeinflußt durch Stovarsol intern, Heymann 285.
— verrucosa plantae, Lomholt 550, 551.
Tuberkelbazillen, Einfluß der Strahlenenergie auf das Wachstum, Friedland 245.
— Zellreaktion des Organismus bei der Injektion von, Jiwago u. Lubarski 247.
Tuberkulid, papulonekrotisches, Balban 752.
— — -ulzeröses, Arndt 527.
Tuberkulide, Pautrier u. Schaumann 636.
— kutane bei 63jähr. Frau, Haxthausen 551.
— papulonekrotische, Dittrich 856.
— — Effloreszenzen, Westphalen 621.
— und Mykosen (Nokardiosis), elephantiastische, ulzeröse, rekto-ano-perinäogenitale und bukkale, Gougerot 285.
Tuberkulin, Anwendung, Dosierung, Mayer-Umhöfer 835.
— Hautreaktion auf — und Cholesterinämie, Salomon u. de Potter 766.
Tuberkulinempfindlichkeit, Verhältnis der allgemeinen zur lokalen, Brückner 283.
Tuberkulinisierung, Antikörperbildung nach, Gruschka u. Guth 246.
*Tuberkulinpflaster zum Zwecke der Diagnose und Therapie, Wichmann 665.
Tuberkulinprobe, perkutane mittels der Tuberkulinsalbe „Dermotubin", Kundratitz 248.
Tuberkulinreaktion, Beeinflussung durch Serum, Jadassohn 246.
— s. Sarkoid Boeck.
— spezifische und unspezifische Verstärkung, Fischer 245.
Tuberkuline, biologischer Einfluß apathogener Keime auf den Reizablauf der, Wolf 834.
Tuberkulose als Ursache einer Dermatomyositis, Grunke 836.
— Behandlung mit Sanokrysin und Serum (Möllgaard), Secher 836.
— Biologie der, Jesionek 834.
— der Analgegend, elefantiastische Form, Langer 337.
— — Harnröhre, besonders die strikturierende Form, Richter 532.
— — Haut, François, Halkin, de Keyser 636.
— — — Chemotherapie, Nobl 288.
— — — experimentelle; Goldbehandlung, Schamberg, Harking, Brown 585.
— — — neuere Heilmittel, Wichmann 837.
*— — — Sanokrysinbehandlung, Hansen 46.
— — — — Reyn 287.
— — — und Skrophulose, Wichmann, 32, 285, 835.
— — — verruköse und spinulöse Morphen von hämatogener, Ehrmann u. Wertheim 787.
— — Niere des Kindes, Falci 482.
— — linken Niere bei Bestehen zweier vollständiger, rechtsseitiger Ureteren, Blanc 305.
— — oberen Luftwege, Strahlentherapie der, Haas 286.
— — — — moderne Lichtbehandlung, Wessely 287.
— — Scheide, Wharton 559.
— des Hodens, konservative Behandlung, Lenárt 556.
— — Kehlkopfes, moderne Behandlung, besonders Strahlentherapie, Rickmann 287.
— — Urogenitalapparates, Komplementbindungsreaktion, Maisonnet u. Merz 245.
— — weichen Gaumens, Cohen 836.
— Einwirkung von Seren tuberkulöser auf Tuberkelbazillen, Martenstein u. Amster 26.
— s. Erythema nodosum.
— Experimentelle Studien zur Allergie- und Immunisierungsfrage, Fischl 246.
— extrapulmonale, Jadassohn u. Martenstein 284.
— s. Gitterfasern.
— — Hyperidrosis.
— Immundiagnostik, Klopstock 245.
— Komplementbindungsreaktion mit dem Antigen Besredka und ihre Bewertung, Michailow 245.
— — zur Erkennung aktiver, Frisch u. Starbinger 835.

Digitized by Google

Tuberkulose, Lichtheilabteilung für chirurgische, Einwirkung und Betrieb, Gauvain 308.
— Miliar s. Allergie.
— rhinolaryngologische, Sanokrysin bei, Strandberg 287.
— sporotrichoseähnliche, Gummöse und verruköse, Glasser, Robert u. Sloimovici 237.
— s. Syphilis congenita.
— über Schutzimpfung gegen — mittels toten Tuberkelbazillenmaterials, Dold 246.
— Vergleichende Intrakutanimpfungen mit Alttuberkulin und unspezifischen Reizkörpern, Schmid u. Weidinger 283.
— s. Zystitis.
— und Syphilis, Lieck 309.
— — — Köhn u. Jaski 310.
— — — gleichzeitig, diagnostische Schwierigkeiten, Wolff 284.
Tuberkuloseheilmittel „Vakzine Karfunkel", Gierthmühlen 286.
Tuberkulöse Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe, Fernbach 833.
— — — — — — — — — Moro u. Keller 246, 833.
Tuberkulöse Hauterkrankungen, Diagnostik, Podwyssotzkaja 304.
— Halsdrüsen, Röntgenbehandlung, Smith u. Hopkins 286.
— Ulzeration des Gaumenbogens, Rivard 284.
— und nichttuberkulöse Gelenkerkrankungen und chirurgische Tuberkulosen, Ponndorf-Impfung bei, Langemak 286.
Tuberkulöser Krankheitsherd, Pathogenese, Jesionek 247.
— Tumor unter dem Kinn, Frühwald 479.
Tuberkulosen der Haut. Chaulmoograpräparate zur Behandlung, Fouquet 406.
Tumor s. Melanotisch.
Tumorforschung, Fortschritte, Domagk 770.
Tumoren, benigne, Balban 653.
— s. Geschwülste.
— maligne, chemische Diagnose, Fuchs 771.
Tutokain, Todesfall infolge Anästhesierung der Harnröhre mit, Schwarz 859.
Typhus abdominalis s. Pigmentationen.

Überempfindlichkeit bei Dermatosen, Buschke u. Ollendorf 25.
— Fall von, Volk 686.
— gegen chemische Stoffe, passive Übertragung, Biberstein 25.
— gegen Licht, Volk 24.
— I. Veramonallergie, Samson 629.
Überempfindlichkeitskrankheiten, nicht-spezifische Eiweißkörpertherapie bei (Migräne, Epilepsie, Asthma, Heufieber), Spangler 629.
Ulcera cruris, Desitinsalbe bei, Sauerbach 657.
Ulzeröse Prozesse an Vagina, Mund und Schleimhaut, Grütz 856.
Ulcus chronicum glandis, Spitzer 652.
— cruris, Behandlung, Nobl 82, 152.
— — auf Sympathektomie geheilt, Collin 580.
— — s. Varizen.
— mixtum, Diagnose, Galliot 848.
— molle, Behandlung mit Andrioluran, Wechselmann u. Lademann 452.
— — — — Nicollescher Vakzine, Dubreuilh u. Broustet 347.
— — s. Bubonen.
— — intraganglionäre Vakzinebehandlung der Schankerbubonen, Fournier u. Lonjumeau 452.
— — Schwankungen der Häufigkeit der schankrösen Mischinfektion, Hudelot u. Rabut 452.
— — spezifische Behandlung, Cartia 829.
— — Untersuchungen über den Streptobazillus, Lipinski 452.
— Pende, Therapie, Uimanow 345.
— phagedaenicum, Löwenstein 340.
— tropicum, mit Neosalvarsan und $CuSO_4$-Lösung geheilt, Terdschanian 112.
— varicosum, Epitheliom und, Knox 151.
— vulvae acutum, Lipschütz, Finnerud 585.
— — — und seine Ätiologie, Schugt 559.
*Ulerythem s. Acrodermatitis atrophicans.
Ultrasonne, verbrennungsfreie, Netzer 74.
Ultraviolette Strahlen auf Nahrungsmittel; Heilmittel bei englischer Krankheit, Mackay u. Skaw 662.
— — Behandlung mit, Decherm u. Morel 661.
— — bei der Aktivierung von Cholesterol und Nahrungsmitteln, Hess u. Weinstock 662.
— — der künstlichen Höhensonne, Dosierung, Eidinow 661.
— — Durchlässigkeit einiger Substanzen für, Rousseau 661.
— — in der Dermatologie, Castle 662.
— — — — —, Jeanselme u. Marceron 661.
— — — — medizinischen Diagnostik, Lewin 850.
— — s. Radiodermatitis.
— — s. Röntgenteleangiektasien.
— — Veränderung der Leukozytenzahl unter Einwirkung von, Ol Gheldere 660.
— — Verlauf einiger Dermatosen nach physikalischen Behandlungsmethoden, besonders, Sandoz 74.

Digitized by Google

Ultraviolette Strahlen, Wirkung auf das lymphoide Gewebe, Jolly 660.
— — Wirkung auf das Wachstum der Ratten, Hume 73.
Ultraviolettes Licht, Bestrahlen von Nahrungsmitteln mit — und deren Wirkung auf die Knochenläsionen rachitischer Kinder, Mackay u. Shaw 74.
Unterernährte Tiere, aktive Immunisierung, Bieling 38.
Urämie s. Ureterimplantation.
Ureter, Anatomie und Biologie, Hryntschak 860.
— doppelter, Minder 231.
— fissus und doppeltes Nierenbecken, Egyedi 861.
— s. Harnblase.
— Heilung der Lithiasis im untersten Abschnitt des, Perrier 234.
— Miktion in zwei Zeiten bei Bestehen einer interureteralen Barriere, Mercier 305.
Ureterfisteln und -eiterungen, Casper 859.
Ureterimplantation ins Colon sigmoideum bei mechanisch bedingter Urämie, Picard 233.
Ureterrückfluß, über den, Prätorius 232.
Ureterstein, Hourtoule 482.
— im Beckenteil des Ureters, Condamin 558.
Uretersteine, Sacchi 305.
Ureterstrikturen, Rath 558.
*Ureteritis cystica, Knack 85.
Urethra, angeborene, verschließende Klappen in der hinteren, Hinmann u. Kutzmann 531.
— Ruptur der — im Corpus spongiosum durch Rückstoß auf den Sattelknopf des Motorrades, Frankenthal 531.
Urethralstein, selten großer, Hahn 531.
— bei einem 21 Monate alten Kinde, Mosonyi 532.
Urethritiden, nichtgonorrhoische, Therapie, Callomon 493.
Urethritis anterior, McBel 584.
— chronische, Wirkung bei Diathermie bei, Roucayrol 492.
— durch Bakterien aus der Gruppe der Hühnercholerabazillen, Synghellakis 231.
— gonorrhoica polyposa, Frühwald 477.
— protozoica und Erreger der Einschlußkörperchen, Thim 455.
— s. Pasteurellose uréthrale.
Urethroskopie, Wachsabdrücke als Hilfsmittel bei der Lehre der, Saigrajew u. Sokolow 484.
*Urgon, neues Antiidrotikum, Lubow 400.
Urin, blutiger, Ursache, Behandlung, Kümmell 558.
Urologie, Chirurgie und Gynäkologie, Leuchtinstrumente für, Haebler 30.
— „Protaven" in der, Bohuniczky 490.
— regionäre Anästhesie in der chirurgischen, Pugh 496.
— und Störungen der inneren Sekretion, Cohn 535.
Urologische Infektionen s. Gonorrhoe.
Urologische Praxis, „Buccospermin-Tabletten" in der, Lennartz 492.
— Therapie, Verwendung artfremder Stoffe in der, Hajós 496.
Urtikaria, alimentäre, Spillmann u. de Lavergne 238.
— aus Hypersensibiltät des Organismus nach körperlicher Anstrengung, Ulrich 168.
— durch Tid-Bit-Käse, Frank 83.
— s. Ekzem.
— s. „Harara".
— s. Herpes facialis.
— Pathogenese, Carle 238.
Urticaria chronica papulosa perstans, Müller 478.
— -papulosa-ähnliche Dermatose, Grütz 31.
— — chronica, Arndt 527.
— perstans cum pigmentatione, Voigt 580.
— pigmentosa, Arzt 723.
— — Brovers 83.
— — Nander 551.
— — Klinik und Histologie, Lehner 528.
— — congenita, Landesmann 403.
Urtikaria, psychische, Dufke 705.
Urticaria tuberosa, Werther 701.
Urtikarielle Lichtreaktionen, Frei 24.

Vagina s. ulzeröse Prozesse.
Vakzination, Kuhle 831.
Vakzine, generalisierte, Korach 219.
— Virulenzprüfung. Gins 220.
Vakzine-Enzephalitis, van Bouwdyk 220.
— — Kraus u. Takaki 832.
— — Lucksch 219, 831.
— — Warschauer 220.
Vakzinepustel an der Nase, Jamain 169.
Variköser Komplex, Beziehungen des — — zum Bewegungsapparat, besonders dem Plattfuße, Nobl u. Remenovsky 82.
Variola, abgeschwächte und Alastrim, Netter 242.
— Alastrim, Plehn 242.
— — Teissier 242.
— — Hoffmann 243.
— Blut bei Purpurapocken, Ikeda 220.
— Guarinierische Körperchen, Schütz 219.
— Maßregeln gegen Übertragung durch infizierte Waren, Camus 219.
— mit Pocken geborene Zwillinge, Martin 242.
— Pockenepidemie in der Schweiz, Alcay 242.

Digitized by Google

Variola, Pockenfälle im Departement l'Hérault, Camus 242.
— Vakzineimmunität, Hammerschmidt 219.
Variolois, Klinik und Therapie, Frégonneau 831.
Varizellen s. Herpes zoster.
— Inkubationsdauer, M'Gonigle 243.
Varizellenepidemie, Beobachtungen über, Heuberger 831.
Varizellenschutzimpfung, Hoffmann 243.
Varizen, Behandlung mit Salizylinjektionen, Grzywa 83.
— — — 50%iger Traubenzuckerlösung, Remenovsky u. Kantor 82.
— bewährte Methoden der künstlichen Verödung, Nobl 700.
— Blutuntersuchungen bei, Schaefer 82.
— des Unterschenkels und bei Ulcus cruris, pathologisch-anatomische Befunde, Yamato 700.
— intravenöse sklerosierende Injektionen, Jung 700.
— regionäre Stoffwechselstörungen, Frey 82.
— Sicardsche Methode der Behandlung, Lenormand 701.
— und Ulcus cruris, Behandlung, Walter 82.
Vas deferens s. Hoden.
Vasoneurotische Veränderungen an der Haut, Ursachen fleckförmiger Anordnung der, Mayer 61.
Vasotomie, Indikationen, Mark 557.
Vaterschaft s. Erbanalyse.
Vegetative Neurose im Kindesalter, Weitbrecht 531.
— — — — von Feer beschrieben, Keller 631.
Vegetatives Nervensystem, eigenartige Neurose beim Kleinkinde (Akrodynie, Erythroödem, Pink Disease), Feer 631.
— — Bedeutung bei Infektionen und Infektionskrankheiten, Glaser 42.
— — bei Ekzematikern, Luerssen u. Lange 692.
— — Rolle fur Ätiologie der Hautkrankheiten, Jasnitzki 630.
Vene, histo-physiologische Entwicklung der — bei der experimentellen Obliteration. Binet u. Verne 62.
Venenentzündungen, Behandlung chronischer — mit künstlicher Thrombosierung nach Linser, Linser 83.
Verätzung durch Essigsäure, Frühwald 479.
— Gewerbliche — mit Flußsäure, Spitzer 652.
Verbrennung s. Haut.
— mit Giftgas, Bernucci 827.
— Verhalten der Milz und Nebenniere bei, Nakata 103.
Verbrennungen, Beiträge zu den, Schreiner 102.
— Blutbild nach, Schreiner u. Pucsk 729.
— Therapie. Pagenstecher 103.
— — schwerer, Riehl 103.
— — — durch Bluttransfusionen, Riehl 27.
Vererbung normaler Antikörper. Giftempfindlichkeit der Nachkommenschaft immunisierter Väter, Hirszfeld u. Seydel 38.
Verjüngung s. Innere Sekretion.
Veronal s. Exanthem.
Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Düsseldorf 1926 596.
Verrucae, Injektionen von salizylsaurem Hg, Schkoleik 403.
— s. auch Warzen.
Verruga peruviana und teleangiektatische Granulome, da Rocha-Lima 112.
Vitalfärbung s. Hyphomyzeten.
Vitiligo, Frühwald 476.
— s. Alopecia areata.
— s. Psoriasis.
— s. Sklerodermie.
Volksseuchen, Ausbreitung der gemeingefährlichen — im Jahre 1924 in den 5 Erdteilen, Möllers 593.
Vulva s. Speicheldrüsen.
— s. Zystadenoma.

Warzen s. Milchdrüsen.
— und Kondylome, Wirkung von Bisulphitnatrium auf, Maigre 770.
Wasserstoffwechsel, extrarenaler bei Kindern, Aczél u. Roboz 595.
Wespenstiche, Chokerscheinungen nach, Stern 216.
White spote disease, histologische Präparate, Grütz 855.
Woodsche Lampe zur Diagnose in der Dermatologie, Meyer u. Saidman 404.
*Wundbehandlung mit Rohparaffinölpaste (Granugenpaste), Simon 669.
Wundbehandlung, Verwendbarkeit des Chloramin-Heyden in der, Langebartels 104.
Wunden, schützen die Granulationszellen die — vor Infektion?, Bergel 104.

Xanthom, Beitrag zur Lehre vom, Gauhl 766.
— familiäres, Slambias u. Celasia 766.
— mit Purpura Majocchi und Parapsoriasis, Greenbaum 585.
Xanthoma s. Pseudo-.
— tuberosum, Ledermann 340.
— — multiplex, Dorvling 862.
Xanthomatose, Blumenthal 134.

Digitized by Google

Xanthomatische Granulome, Bedeutung der Hypercholesterinämie für die Entwicklung solitärer, Wustmann 146.
— Riesenzellneubildungen, Wustmann 146.

Zelleinschlußbildung, Kritik und Diagnose, Lipschütz 61.
Zoster s. Herpes zoster.
Zungentumoren, Derman 179.
Zwischenzellen s. Testis.
Zwillings, ungleiches Haarpigment bei sicher eineiigen, Spickernagel 147.
Zylindrome, Voigt 581.
Zystadenoma der großen Schamlippen, Seidler 559.
Zystenniere, Diagnose, Herzog 233.
Zystitis s. Amöben.
— tuberkulöse Methylenblauinstallationen der, Blanc 534.
— — Behandlung, Blanc 534.
— crustosa mit alkalischem Urin, Hoger u. Magath 533.
Zystizerkus der Haut, Coblentz 216.
Zystographie, Blanc, Negro u. Dariaux 307.
Zystoskope, kürzere Lampen für, Jahr 232.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

* bedeutet Originalarbeit.

Abbattuci, S., Prophylaxe der Lepra in Indochina 243.
Abe, M. s. Ito.
Abels, H., Verbreitungsart und Prophylaxe der Infektionskrankheiten; Beziehung zur Morphologie und Biologie ihrer Erreger 625.
Abelsohn, H., Targesin gegen Gonorrhoe 488.
Abrami, P. s. Widal.
Abramowitz, E. W., Medikamentöse Nebenwirkungen bei Syphilitikern 790.
Achitouv s. Delamare.
Aczél, D. u. Roboz, Extrarenaler Wasserstoffwechsel bei Kindern 595.
Adachi, Y., Experimentelle Reinokulation bei Kaninchensyphilis 36, 207.
— — s. Ito.
Adie, W. J., Herpes zoster bei spontanen Subarachnoidalblutungen 702.
v. Adler, A., Yatren-Vakzine bei Gonorrhoe 233.
Adrien, Pathogenese und Behandlung des Pruritus senilis 728.
Albrecht, B. u. Evers, E., Wirkung von Wismut- und Hg-Schmierkuren bei experimenteller Kaninchensyphilis 377.
— — s. Evers.
Alcay, A., Pockenepidemie in der Schweiz 242.
Alexander, Arthur, Chronische Paronychie 527.
— — Generalisierter Lichen nitidus 527.
— — Gumma des Halses 527.
— — Intertigitalmykose 527.
*— — Lichen nitidus generalisatus 709.
Alezeieff, A., Bedeutung der Lymphozyten. Mesenchymtheorie 624.
— — Plasmophagen und andere Kategorien von Makrophagen 623.
Allanic s. Gouin.
Allemann, A., Die Harnbeschauer 348.
Almkvist, J., Pityriasis lichenoides et varioliformis acuta 788.
— — Thesen über die Heilung des Trippers 276.
Altmann, K. u. Eliassow, Erfahrungen über die Behandlung mit Stovarsol 421.
Altschul, W., Dosimeterfrage 696.
Amster, S. s. Martenstein.
Andersen, E., Das Gemeinsame der Strahlen-Proteinkörper- und Insulinwirkung 66.
Andrusson u. Rajewski, Ist Lepra heilbar? 483.
Andrews, G. C., Einheiten der Röntgenoberflächentherapie 696.
— — — s. Mac Kee.
Anthon, W., Differentialdiagnose pseudomembranöser Entzündungsvorgänge in der Mundhöhle 794.
Antonelli, Sekundäre Syphilis mit fast ausschließlich fieberhafter Ätiologie 840.
Antoni, J., Diagnose der Syphilis aus dem Blutbilde 688.
Appelrath, H., Kasuistik der Röntgenkarzinome 695.
Applebaum, H. S., Levine u. Fisher, Klinische Beobachtung von 372 Luesfällen 373.
Aramaki, A. Y., Alopecia atrophica symmetrica temporalis 554.
Architouv s. Delamare.
*Aristoff, W. G., Feldmann u. Mariassin, Reaktionen der Präzipitation bei Lues 189, 226.
Aristowsky, W. u. Hoeltzer, R., Kultivierung der Spirochaeta pallida im flüssigen Nährboden 355.
Arjona, V. R., Antileprolbehandlung der Lepra 245.
Armuzzi, G. s. Strempel.
Arndt, Idiopathische Hautatrophie 527.
— Lichen atrophicus sclerosus (Lichen albus) 527.
— Pagets disease 527.
— Pityriasis lichenoides chronica haemorrhagica 527.
— Pustulo-ulceröses Tuberkulid 527.
— Sklerodermie mit Vitiligo 527.
— Urticaria papulosa chronica 527.

Digitized by Google

Arnholz, E., Pathologie und Therapie des Erysipeloids 111.
Arning, Fall zur Diagnose 618.
Arrak, A., Teleangiectasia hereditaria haemorrhagica 148.
Artom, M., Prämykotische Erythrodermie 757.
— — Staphylogene, vegetierende Dermatitiden 827.
Arzt, Leopold 636.
— Carcinoma in lupo erythematoso 687, 754.
— Carcinoma in lupo vulgari 724.
— Haemolymphangioma linguae 754.
— Lymphogranulomatose mit Geschwürsbildung 654.
— Lymphogranulomatose Paltauf-Sternberg 654.
— Melanotischer Tumor 754.
— Multiple, zirkumskripte Alopezie des Kapillitiums durch Metastasen eines Mamma-Karzinoms 654.
— Prurigo lymphatica bei leukämischer Lymphadenose 654.
— Urticaria pigmentosa 723.
Asbelew, W. N., WR bei Malaria 379.
Aschanin u. Batunin, Behandlung der Trichophytie mit Lugolscher Lösung 212.
Aschheim, S. s. Zondek.
D'Avanzo, A., Epithelisierende Wirkung des Diazetylamidoazotoluols 829.
Avramovici, A., Gonorrhoische Samenblasenentzündung unter dem Bilde einer Nierenkolik 306.
— — Sulfoxylsalvarsan, ein Fortschritt der Syphilistherapie? 419.
Awtonomow, W. J. s. Kritschewsky.
Axmann, Behandlung der Pigmentatrophie mit lichtsensiblen Stoffen 768.
Ayer, J. B. s. Fremont-Smith.

Baader, E., Dermatostomatitis 136.
Babonneix, L. und Lhermitte, J., Diabetes insipidus als Folge syphilitischer Enzephalitis des Infundibulum und Tuber cinereum 863.
Babsky, A. A., Formalinhändedesinfektion 71.
Bach, H., Strahlenintensität der therapeutischen Lichtquellen 661.
Bacmeister, A., Ertüchtigung der Haut 595.
Del Baere, L. J., Ausscheidung des Neosalvarsans durch das retikulo-endotheliale System 417.
Bagnoli, N., Naevus anaemicus 202.
Bailly, J. s. Remlinger.
Baker, Th., Prostatis nichtvenerischen Ursprungs 555.
Balban, Benigne Tumoren 653.
Balban, Erythema perstans 685, 752.
— Lichen ruber verrucosus 685.
— Onycholysis partialis 653.
— Papulonekrotisches Tuberkulid 752.
— Rhenolphthaleinexanthem 685.
Baldwin, H. A., Behandlung der Syphilis 583.
Balina, Piedro, L., 220.
Ballarini, M., Trichophytiefälle mit ungewöhnlichem Sitz 201.
Balog, L., Prophylaxe und Injektionstherapie des Trippers beim Manne 861.
*— Paul, Schweißdrüsennävus 841.
Baltzer, H. s. Trömner.
Barabas, Z., Erythrodermia desquamativa 731.
Barasch, Geschlechtsleben der Moskauer Arbeiter 484.
Barbaghia, V., Durchgängigkeit der Meningen für Wismut 830.
Barber, H. W., Lichen nitidus 862.
— — — Umschriebene Sklerodermie mit White spot Disease 862.
Barduzzi, D., Behandlung der Krätze 829.
Barker, J. E., Ursachen und Verhütung des Krebses 240.
Barnard, J. E., Mikroskopische Untersuchung filtrierbarer, mit bösartigen Neubildungen verbundener Gifte 172.
Barnay, R. E., Chemische Analyse des Schweißes 698.
Barnett, A. Mc., Erfolge der Behandlung von 200 Syphilisfällen nach 4 Jahren 584.
Barsi, D., Exanthema subitum 830.
Barthélemy s. Levi.
Bartók, E., Pathologie und Therapie der blennorrhoischen Augenerkrankungen 858.
Basch s. Ravaut.
Basilewski s. Schlechter.
Basler, A., Funktionen des menschlichen Haarkleides 179.
Batunin, M., Frühzeitige, syphilitische Nephropathien 314.
— s. Aschanin.
Bauer, E., Bedeutung der verminderten Oberflächenspannung für Entstehen und Wachstum des Krebses 170.
— R. u. Nyiri, W., Neueste Fragen der Krebsforschung 152.
Baumgartner, H., Haemangioma cavernosum linguae 795.
— — Über das Ruetesche Silberpräparat 489.
Bazy, P., Fehlen eines Schattens bei Röntgenaufnahmen von Blasensteinen 826.
— — Resektion vom Perineum aus bei blennorrhoischen komplizierten Strikturen 826.

Digitized by Google

Beatti, E., Blastomykose der Halslymphknoten 213.
Becker, Angeblich unspezifische Bruck'sche Reaktion mit Tuberkuloseserum 410.
— Schleimbeutelsarkome 177.
Beckmann, H., Jodol als innerlich verabreichtes Jodpräparat 415.
Bechhold, H., Chlorsilberkieselsäure 655.
Becks, H., Nosologie der hämorrhagischen Diathesen 699.
Beer, A., Behandlung der Hyperidrosis mit Resorzin-Perkutol 79.
von Behr, D., Die Orgie 588.
Behrens, B. u. Naujoks, Säuregrad des Scheidensekrets 560.
Belding, D. L., Einfluß des Antigens auf die WR bei schwangeren Frauen 790.
— — — WR bei schwangeren Frauen 790.
Belgodère, Plötzlicher, nach langen Pausen wieder aufflackernder latenter, chronischer Tripper 231.
Belin, M., Impfungsimmunität infolge subkutaner Impfung von abgetötetem Virus 39.
Bellini, A., Geschichtliche Hinweise auf das Heilmittel Pollini bei Syphilis 205.
Bellocq, Ph., Hautarterien, anatomische Studien 240.
Bender, W. L., Pellagra als Folgeerscheinung von Magenleiden mit Störungen der Nahrungsaufnahme 143.
Benedek, L., Heutiger Stand der Behandlung der Paralyse 408.
— — u. v. Thurzo, E., Linsersche Mischspritze bei Nervenlues und die Neosalvarsan-Modenol-Mischspritze 415.
*— T., Mikroskopische Beobachtung von Pilzkulturen; neue Mikroskop-Objekttischklemmen 1.
Benedict, St. R. s. Sugiura.
Benians, L. C., Gonorrhoische und syphilitische Augenerkrankungen 342.
Benjaminowitsch, Luesbehandlung mit Bismut. salicyl. allein oder kombiniert mit Salvarsan 423.
Berberich, J. u. Eliassow, Heilung von Hautwunden nach Cholesterin- und Lezithinfütterung 62.
Berczeller, St., Syphilis der Gelenke 312.
v. Berde, Karl, Antisyphilitische Behandlungsmethoden im Lichte der Blutkörperchensedimentierung 414.
— — — Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Haut- und Geschlechtskrankheiten 60.
— — — Oppenheimsche Tartarusbehandlung der Mikrosporie 212.
*v. Berde, Karl, Kopfhautgangrän nach Entfärbung der Haare mit Wasserstoffsuperoxyd 257.
Bergel, S., Lymphozytenfrage 630.
Bergerhoff, W. s. Schreus.
Bergeron, A., Vernessche R.; WR; und das Maß der syphilitischen Infektion 381.
Bergner, F., Über Mesurol 446.
*Bering, Erwiderung auf Aufsatz von Aristoff usw. über Präzipitationsreaktionen 229.
— Fr., Malariabehandlung der Tabes 451.
— Malariabehandlung der Frühsyphilis 596.
*Bernard, Reinfectio syphilitica 636.
— R., Syphilis synchrones 230.
Bernhard, F., Ectopia testis 556.
Bernhart, F. X., Tertiäre Lues und Strikturen der weiblichen Urethra 864.
Bernkopf, Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica 580.
— Melanodermitis toxica lichenoides 580.
Bernucci, F., Verbrennung mit Giftgas 827.
Bersch, E., Syphilitische Aortitis bei Paralyse und Beeinflussung bei Malariaimpfung 449.
Bertaccini, G., Fibrosarkom bei 5jährigem Kind 201.
Berti, G., Multiples Peritheliom 205.
Bertin, E. u. Breton, Azoospermie bei Lues 864.
Bertone, K., Periarterielle Sympathektomie oder Streckung des Hüftnerven zur Heilung des Malum perforans pedis 152.
Besançon, F., Weil u. Rubinstein, Gono-Reaktion in der Diagnostik des gon. Rheumatismus 454.
Besredka, A., Rolle der Haut bei Infektion und Infektionsschutz 280.
Beume, Eigenblut als Heilfaktor bei Geschlechtsleiden und die Kunst der Salvarsanbehandlung 240.
Biberstein, Hans Harry 44.
— H., Passive Übertragung der Überempfindlichkeit gegen chemische Stoffe 25.
— — u. Jadassohn, Spezifität der Organproteine 633.
Bieling, R., Aktive Immunisierung unterernährter Tiere 38.
Bienfait, G., Primärsyphilide der Finger 311.
Binet, L. u. Fleury, Chemische Veränderungen von unter die Haut gespritzten Ölen 658.
— — — Verne, J., Histo-physiologische Entwicklung der Vene bei der experimentellen Obliteration 62.

Digitized by Google

Binet, L. u. Verne, Schicksal in das subkutane Gewebe injizierter Öle 68.
Bircher, W., Experimentelles zum Primelekzem 206.
Bizard, L. u. Jolivet, Versager der Wismutbehandlung in der Schwangerschaft 406.
Bizzozero, E., Besondere Kennzeichen des Lichen planus, durch Grattage sichtbar 827.
— — Veränderungen an der Mundschleimhaut beim Morbus Darier 826.
Björling, E., Noch einmal der Tripper 277.
Blaisdell, J. H., Dermatologie an der Hand von Fällen 583, 584.
Blanc, G. u. Pangalos, Die fötiden Bazillen der Ozäna 795, 796.
— H., Hämaturie bei Pyelonephritiden 305, 306.
— — Linksseitige Nierentuberkulose bei Bestehen zweier vollständiger rechtsseitiger Ureteren 305.
— — Behandlung der tuberkulösen Zystitis 534.
— — Methylenblauinstillationen bei der tuberkulösen Zystitis 534.
— — u. Negro, Exkretorische Kanäle in einer hydronephrotischen Hufeisenniere 307.
Blanc, H., Negro u. Dariaux, Zystographie 307.
Blank, E., Herpes zoster nach Behandlung mit Analgit 702.
Blanton, W. B., Herpes zoster Nephrolithiasis vortäuschend 702.
Bloch, B., Gewerbedermatosen 596.
— — Hautkrankheiten und Stoffwechsel 765.
— J., Behandlung von Hautkrankheiten mit Aktoprotin 860.
Blondel, A. s. Tardieu.
Blum, K., Luische Erkrankungen des untersten Rückenmarkabschnittes 351.
— P. u. Faton, Gelenkerkrankungen bei Lues congenita tarda 840.
Blum, Victor 248.
Blumenthal, Franz 288.
— — Xanthomatose 134.
— — Bemerkungen zur Arbeit von Gye über Entstehung maligner Neubildungen 173.
Boas, Aktive Syphilis 54 Jahre nach der Infektion 551.
— H., Prophylaxe der angeborenen Syphilis 866.
— „Syphilis secondaire tardive" 552.
Bobrie, J., Verschleierte, hereditäre Syphilis 439.
Bodnar, L. u. Kamniker, Frage der Spermaimmunität 625.
Bodin, E., Trichophytie; Trichophyton faviforme 880.
Boenke, R., Parasitäres Ekzem 105.
Bohuniczky, A., „Protaven" in der Urologie 490.
Du Bois, Generalisierter keratotischer Nävus mit kongenitaler Dystrophie sämtlicher Nägel 347.
Boit 456.
Bojewskaja s. Israilsohn.
v. Bokay, J., Exanthema subitum 218, 830.
Bömer, W., Erfahrungen mit Novogosan 490.
*Bommer, Sigwald, Hautuntersuchung in gefiltertem Quarzlicht 637.
— S., Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris 838.
Bonin, H., Alypinvergiftung 70.
Bonino, G. B., Radioaktivität des Muthanol 829.
Bonjour, Einfluß der Suggestion bei Alopecia areata 797.
Bonne, Grotan und Sagrotan 71.
— C., Entstehung von Papillomen auf Schleimhäuten teergepinselter Tiere 171.
— — Karzinom mit Metastasen nach Teerpinselung des Kaninchenrückens 171.
Bönnig, F. A., Heilung des Pruritus ani durch Reargon 102.
Borgius, W., Pubertätsweihen 588.
Borkowski, V. u. Krzystalowicz, Trichophytie der behaarten Kopfhaut des Erwachsenen 347.
Bormann, S., Behandlung des akuten Ekzems mit Röntgenstrahlen 689.
— — Darf das akute Ekzem mit Röntgenstrahlen behandelt werden? 106.
*— — Sichere Methode der zeitigen Röntgensterilisation beim Manne und der Frau 612.
Borshim s. Matusis.
Bosellini, P. L. 180.
Böttcher, P. G., Ablesung der MTR bei künstlichem Licht 383.
Böttger, Kohleeinsprengungen am Stamm und Extremitäten 477.
— Vagantenhaut 478.
Boucart, A., Immunisation gegen Scharlach, eine Arbeitshypothese 799.
Van Bouwdyk, Vakzineenzephalitis 220.
Bouwers, A., Neue metallene Röntgenröhre 78.
Bovie, Wm. T. s. Cunningham.
Brack, W., Arterielle Embolien der Haut und der unterliegenden Gewebe nach Wismut intramuskulär 448.
*Brackertz, W. s. Engelhardt.

Digitized by Google

Brandt, A., Sexualität, biologische Studie 760.
— R., Guth, Müller, Erzeugung der positiven WR durch kombinierte Injektion von Lipoiden und Schweineserum 883.
— — u. Müller, Verdünnungsgesetze kolloidaler Lösungen und ihre Bedeutung für die Serodiagnose der Lues 29.
Bratusch, A., Verteilung der Lues congenita auf die Geschlechter 352.
Braun s. Louste.
Brecher, L. u. Winkler, Positive und negative Dopareaktionen an Gefrierschnitten und Extrakten; Übereinstimmung 768.
Breda, Achille 180.
Breen-Pedersen, Elephantiasis faciei 550.
Breit, Acne urticata 690.
— Poikilodermia atrophicans vascularis 622.
Breitkopf, E., Autovakzintherapie in der Chirurgie 67.
Breton, A. s. Bertin.
Brian, R. s. Damaye.
Brice, R. s. Vernes.
Briel, J., Obtuse Papeln 789.
Brill, E., Senkungsgeschwindigkeit und osmotische Resistenz im syphilitischen Blut 29.
— — Behandlung der Salvarsandermatitis und Arsenneuritis 371.
— — Senkungsgeschwindigkeit und Erythrozytenresistenz im syphilitischen Blute 883.
Brizard, J. s. Lereboullet.
Brix, H., Hämatologische Studien bei Scharlach 217.
Brockbank, E. M., Syphilis und Aneurysma 312.
Broco-Rousseau u. Urbain, Hautimpfung und -immunität gegen Milzbrand beim Meerschweinchen 110.
Broers, J. B., Urticaria pigmentosa 83.
— — H., Leucaemia cutis 143.
Brokman, H., Fejgin, Hirszfeld, Mayzner u. Przesmycki, Ätiologie und Pathogenese des Scharlachs 798.
Brongersma, H. 424.
Brooks, C., Keratodermie blennorrhagique 585.
Brose, W., Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der deutschen Handelsschiffahrt 590.
Broustet, P. s. Dubreuilh.
Brown, H. s. Schamberg.
— G. E. s. Rowntree.
Bruck, Carl, Blutuntersuchung mit aktivem Serum 857.
*— — Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten 259, 298, 333.
Brückner, G., Verhältnis der allgemeinen zur lokalen Tuberkulinempfindlichkeit 283.
Bruhns, C., Akrodermatitis atrophicans 133.
— — Aortitis bei Spätlues 29.
— — Arsenkeratose 133.
— — Jododerma tuberosum et bullosum 132.
— — Pagetähnliches benignes Hautepitheliom 340.
Brummer, K., Einfluß kurzwelliger Strahlen auf die Permeabilität der Haut 33.
Brünauer, Ätiologie des Granuloma fungoides 31.
— Stephan 152.
Brunet, W. M., Geschlechtskrankheiten und Industrie 342.
Bruns, Neues Mittel zur Bekämpfung der Oxyuriasis 562.
Buchholz, H., Behandlung der Oxyuriasis mit Oxylax 562.
Buck, P., Fox-Fordycesche Krankheit 33.
Burckhardt, H., Krebserzeugung durch lange fortgesetzte chemische Einwirkungen 174.
Burgerhout, H., Syphilitische Nephritis 314.
Burgess, J. F., Pilzinfektionen der Haut: Trichophytieflora 481.
— — — Sporotrichosis 279.
Burke, E. T., Arsentherapie der Syphilis: Stovarsol und Tryparsamin 342.
Burnier s. Jeanselme.
Burstein, Geschlechtsleben in einigen Militärschulen 587.
Buschke, A. 288.
— — Akrozyanose 133.
— — Ausgedehnte Trichophytie 133.
— — Encephalitis lethargica 133.
— — Gynäkomastie beim Mann 134.
— — Sarkoid Boeck 133.
— — Schwimmhosennävus 337.
— — u. Gumpert, M., Kongenitale Syphilis und innere Sekretion 354.
— — — — Zur Kenntnis des Sexualcharakters des Haarkleides 28.
— — — — Fürsorge für geschlechtskranke Kinder 589.
— — — — Sexualcharakter des Kopfhaarkleides 796.
— — — — Syphilis und Unterbrechung der Schwangerschaft 838.
— — — Kroó, Erwiderung auf die Arbeit von Tomioka: Über Immunität bei Rekurrens und Beeinflussung durch Salvarsan, Zbl. f. Bakt. Bd. 92, Nr. 12 376.

Digitized by Google

Buschke, A. u. Langer, E., Entstehungsweise und Diagnose der Hutchinsonschen Zähne 353.
— — — — — — Furunkulosebehandlung 109.
— — — — — — Pellidol in der Gonorrhoetherapie 490.
— — — Loewenstein, L., Karzinomähnliche Condylomata acuminata des Penis 148.
— — — Ollendorf, H., Anatomische Veränderungen im Zwischenhirn bei Pemphigus vulgaris 108.
— — — — — — Jodidiosynkratie der Haut 628.
— — — — — — Überempfindlichkeit bei Dermatosen 25.
— — — — — — Ursolekzem 106.
— — — Peiser, Versuche zur Entgiftung des Thalliums 657.
Buschmann, P. s. Zimmer.
Bussalai, L., Spermakultur und Reaktivierung durch Vakzine beim Nachweis der Heilung des Trippers 205.
— — Rosenthalsche Probe mit Phenoltetrachlorphthalein zum Nachweis von syphilitischen Lebensveränderungen 828.
Butterfield, P. M. s. Michailovsky.
Buzagiu, Fraktionierte Diurese bei Diuresekur 307.

Cailliau s. Hudelo.
— s. Louste.
Cain, S. s. Weiss.
*Callomon, Fritz, Granuloma annulare bei Mutter und Tochter 317.
— — Therapie der nichtgonorrhoischen Urethritiden 493.
Campos, S., Myeloide Umwandlung der lymphatischen Drüsen bei kongenitaler Syphilis 353.
Camus, L., Maßregeln gegen die Möglichkeit der Pockenübertragung durch infizierte Waren 219.
— — Pockenfälle im Departement l'Hérault 242.
Cannon, A. B. u. Ornstein, G. G., Tuberkelbazillus als ätiologischer Faktor bei Lupus erythematodes 280.
Cany, G., Juckende Hautkrankheiten und die fadenförmige Dusche 102.
Caplesco, C. P., Ätiologie und Pathogenese der Hypertrophie des Haarsystems 180.
Cappelli, Jader, 564.
— — Syphilitische Reinfektion und Superinfektion 356.
Capper, A., Geschichte der Syphilis 278.
Caputo, V., Lepra in Kalabrien 205.
Carle, M., Behandlung der Geschlechtskrankheiten 282.
— — Pathogenese der Urtikaria 238.
— Reinfectio syphilitica 636.
Carillon s. Spillmann.
Carol, W. L. s. Heybroek.
— — — Syringo-Haematoma annulare 276.
Carrel, A., Entstehung der Sarkome 177.
— — Wirkung des filtrierbaren Agens von durch Arsen hervorgerufenen Hühnersarkomen 793.
Carroll, P. H. s. Wakerlin.
Cartia, B., Spezifische Behandlung der venerischen Geschwüre und ihrer Komplikationen 829.
Casagrandi, Beggiatoa-Soorpilz 797.
Casper, L., Ureterfisteln und -eiterungen 859.
— — Behandlung der Prostatahypertrophie 554.
Cassavetis, S., Kongenitale Hüftluxation 230.
Cassel, J., Augenerkrankungen bei Lues congenita 354.
— Lues congenita bei 10 Zwillingspaaren 867.
— Milanoöl bei der Behandlung der Lues congenita 444.
Casselmann, A. J., Klinische Methode der Syphilisbehandlung 373.
Du Castel, J., Dermatologische Konsultationen in Kliniken; therapeutische Selbstverständlichkeiten 594.
Castle, W. F., Ultraviolettstrahlen in der Dermatologie 662.
Caudière, M., Pigmentzellen in Mammakrebsen, auf die Epidermis übergreifend 768.
— — Verschiedene Wechselwirkung von Epithel und Bindegewebe bei gewissen Epitheliomen des Rete Malpighi 770.
Caulk, J. R., Scheinbar falsche Öffnungskontraktion des Blasenhalses 535.
Cecil, H. L., Gonokokkeninfektion der Niere 456.
Cedercreutz, A., Sind innersekretorische Störungen auf kongenitalluetischer Grundlage als Ursache der Hutchinsonschen Trias aufzufassen? 882.
Celasia, A. s. Hambias.
Ceresa, A., Initialsklerose des Uterushalses 316.
Chandler, F. G., Hautproben, Asthma und Idiosynkrasie 43.
Chaoul, H., Iontodosimeter für Röntgenstrahlen 696.
— — Röntgenbehandlung bösartiger Geschwülste 178.

Digitized by Google

Charitonow, Malariabehandlung der Paralyse 450.
Charkotsche Hüftgelenkentzündung, doppelseitige, Grane u. Scully 790.
Chatellier s. Nanta.
Chauffard, A. u. Duval, P., Purpurahaemorrhagica, Heilung durch Splenektomie 80.
Chavigny, Spermatorrhoe 562.
Chevalier, P. s. Jeanselme.
Chevallier, P., Erythema induratum vom Typus Hutchinson, Impfung in die vordere Augenkammer eines Kaninchens, Kornealknötchen und Iritis, welche vollkommen heilen: Paraplegie. Tuberkulöses Malum Pottii 285.
— — s. Marie.
Chiurco, Fall von Cryptococcus hominis Busse-Vuillemin 214.
Christeller, E. u. Kaiser, Mikrochemische histologische Methode zur Differenzierung der Gewebe mittels Eisensalzbildung 624.
Christensen, C. E. s. Reyn.
Chudadow s. Sultanow.
Clement, Robert, Serumkrankheit 627.
Clemm, W. Nic., Altes und Neues über Seife 70.
Clery, A. s. François-Dainville.
Coblentz, Z. B., Zystizerkus der Haut 21.
Coenen, P., Progressive Paralyse und Mesaortitis syphilitica 865.
Coglievina, B., Erythema nodosum 83.
— — Zoster und latente Malaria 100.
Cohen, J., Kleinnodulöses Syphilid der Epiglottis, einem Lupus täuschend ähnlich 840.
— — Tuberkulose des weichen Gaumens 836.
Cohn, A., Serodiagnose der Gonorrhoe 454.
— M., Morphologische Abgrenzung unreifer Karzinome und Sarkome 772.
— Th., Urologie und Störungen der inneren Sekretion 535.
Cohrs, P., Hodenteratom eines Haushahnes mit Kankroidcharakter 178.
Cole, H. N., Farmer u. Miskdjian, Intramuskuläre Absorption unlöslicher Wismutpräparate, beobachtet durch Röntgendurchleuchtung 727.
Collier, W. A. s. Kudicke.
Collin, Ulcus cruris auf Sympathektomie geheilt 580.
— E. s. Reyn.
Colombet, G. s. Negro.
Compagnon, A. s. Mutermilch.
Condamin, F., Ureterstein im Beckenteil des Ureters
Conrad, G., Lues und Gonorrhoe in der Geburtshilfe 594.
Constantinesco, G., Paroxysmale Hämoglobinurie infolge von Kälte 307.
Cookson, H. A. s. Patton.
Copeland, A. J. u. Notton, Borocaine, neue Gruppe von lokalen Anästhetizis 657.
Coppola, A., Doppelte ulzeröse Riesensklerose der großen Schamlippen 201.
Corbus, B. C., Diathermie bei Mundkrankheiten 795.
Cornwall, L. H. u. Peck, S. M., Granuloma inguinale Ätiologie 278.
— — — — Myers, K. N., Neurosyphilis, klinische und biochemische Studien 373.
Cowan, L. B., Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis 583.
Cowell, W. A., Wert der Harnanalyse bei der allgemeinen Untersuchung verglichen mit der chemischen Blutuntersuchung 558.
Creek, B., Harnblasensyphilis 583.
— — Tripperinfektion der Nasenlöcher 583.
Culver, G. D. s. Montgomery.
— H., Sarkom der Prostata 555.
Cumberbatsch u. Robinson, Diathermie bei Gonokokkeninfektionen 281.
Cummer, L. u. Lyne, Verwendung großer Ambozeptormengen bei der WR 790.
Cunningham, J. H., Graves u. Bovie, Kontrollierte Diathermie; neue Methode zur Behandlung der Blasentumoren 534.
Curie, Mme., Herstellung von Radioelementen, bisher in der Medizin noch nicht angewendet 697.

Dachschleiger s. Kahn.
*Dahmen, O., Acroasphyxia chronica, Raynaudsche Krankheit und Sklerodermie 737.
— Raynaudsche Krankheit mit sklerodermieartigen Veränderungen 621.
*Dähn, Werner, Kalzium- und Kaliumverteilung in der normalen Haut 425.
Damaye, H. u. Brian, R., Atrophierende Meningoenzephalitis und Atheromatose mit Demenz und Delirien 350.
Dammer, Lymphangioma cutis cysticum et tuberosum 304.
Dana, H. W., Atypische, ein Aneurysma vortäuschende Bulbärparalyse 373.
Danforth, C. H., Haarstudien, besonders Hypertrichose 278.
Danilewskaja, Idiopathische, diffuse, progressive Hautatrophie 770.
— u. Markow, Einseitige, punktförmige Sklerodermie mit Hautödem 150.
Dariaux, A. s. Blanc.

Digitized by Google

Darier, J., Melanosen, Melanome und Melanosarkome 237.
Dattner, B., Salvarsan als Abschluß der Malariabehandlung der Paralyse 451.
Davidson, A., Ätiologie des Herpes zoster 583.
Davigo, F., Luetische Bauchfellentzündung 315.
Davis, H. D., Mycosis fungoides 530.
Dawson, J. W., Die Melanome; Morphologie und Histogenese 791.
— W. S., Behandlung der Paralyse und Tabes mit Tryparsamid 418.
Dayras, J., Übertragung der kongenitalen Syphilis; individuelle und soziale Prophylaxe 352.
Decamps, N. s. Dujardin.
Decker, H. B. s. Knowles.
Decrop u. Stier, Filariosis 236.
Deeherm, L. u. Morel, Behandlung mit Ultraviolettstrahlen 661.
Degkwitz, R., Akute Infektionskrankheiten im Kindesalter 217.
Degrais, P., Radiumbehandlung der Angiome 698.
Deicher, H. s. Friedmann.
Dejust, L. H. u. Vignes, H., Verteilung des Arsens in der Plazenta nach Injektionen von Arsenobenzol 417.
Delamare, G., Eparseno-resistente Lepra 244.
— — u. Achitouv, Krümmungsindex der Spirochaeta pallida 822.
— — — — Versagen des Eparsenos bei Lepra mit positiver WR 244.
Delbanco, Ernst 732.
— — Bowensche Krankheit 32.
— — Fox-Fordycesche Krankheit 699.
*— — E. F. Müllers Untersuchungen zur Biologie der Haut 498.
— — Schwarze Haarzungen 618.
*— — s. Unna.
*— — Zum Aufsatz Winckels; Bekämpfung der Framboesie mit Salvarsan. Ausblick auf die Bekämpfung der Syphilis 878.
Delling, Hämangiom 478, 479.
— Erbsyphilis 478.
— Salvarsan-Melanose 479.
— Skabies, Psoriasis, Trichophytia superficialis; Ähnlichkeit mit Pityriasis rosea 479.
— Psoriasis nach Triphal gebessert 479, 480.
— Sklerodermieartiger Herd am Unterschenkel 480.
Dembo, L. H. s. Ruh.
Demjanow, Ausschläge bei Malaria 483.
Denks, Reaktionen bei Schutzimpfungen gegen Diphtherie 41.
Derman, G. L., Kenntnis der Zungentumoren 179.
Desjardins, A. U., Röntgentherapie und Diathermie bei Blastomykose 213.
— — — Röntgenbehandlung mit niederer und mittlerer Spannung 694.
Desnos 220.
Deußing, R., Natriumthiosulfat bei Salvarsanvergiftungen 420.
*Deussen, E., Beitrag zur Kenntnis der Lindenblüten 548.
Dewirz, Wismutbehandlung der Lues 483.
Diacono, H. s. Juillet.
Dick, G. F. u. G. H., Scharlachhautprobe 216.
Dickinson, R. L. u. Pierson, H. H., Geschlechtsleben der amerikanischen Frauen 587.
Diehl, K., Karzinom der Harnröhre des Mannes 532.
Dietel, F., Behandlung von Salvarsanschäden 420.
— — Neue Gesichtspunkte der Gonorrhoetherapie 456.
Dind, Der Milchschorf; seine dentale Ätiologie, Prognose und Behandlung 105.
Diot s. Jausion.
Dittrich, Dermatomyositis 855.
— Lupus pernio und vulgaris mit Spina ventosa 856.
— Papulonekrotische Tuberkulide 856.
— Pernionen mit Aknitis, follikulären, lichenoiden Herden, Lichen pilaris, elephantiasisartigen Veränderungen 856.
— Salvarsanmelanose und frisches Salvarsanexanthem auf Perionen 856.
— strichförmige, nicht angeborene Dermatose mit Acne juvenilis faciei 855.
Djakoff-Woronesh, Creeping disease 304.
Doerr, Allergie und allergische Hauterkrankungen 23.
— R. u. Hallauer, Untersuchungen über die Antigenfunktionen der Zell-Lipoide 626.
Dohi, Tätowierung und Syphilis 30.
Doi, T., Über Tätowierung bei Prostituierten 437.
Dold, H., Trübungs- und Tönungsmesser 409.
— — Über Schutzimpfung gegen Tuberkulose mittels toten Tuberkelbazillenmaterials 246.
— — Verwendung des Blutkuchens für WR 381.
Doléris, Experimentelle Syphilis 375.
Dohinsek, R. u. Ermenc, J., Sklerodermie des Neugeborenen 150.
Domagk, G., Fortschritte der Tumorforschung 770.

Digitized by Google

Donath, F. s. Saxl.
Donato, G., Riech- und Geschmacksparästhesien bei der Salvarsanbehandlung 419.
Dore, S. E., Leukodermie und Melanadermie 862.
Dorno, C. s. Loewy.
Doskocil, A. s. Nicolau.
Dostrowsky, A., Zum Wesen der „Harara" 111.
Dove, W. E. s. Kirby.
Dowling, G. B., Syphilitische Nephritis 314.
— — — Schambergsche Krankheit 529.
— — — Xanthoma tuberosum multiplex 862.
— — — u. Elworthy, Blastomyzetendermatitis 530.
Dracoulidés, N. N., Bewertung der Hypertrichosis der Oberlippe der Frau als Symptom der Lues congenita 759.
Draganesco, St. s. Marinesco.
Drake, J. A., Mycosis fungoides oder Leucaemia cutis 530.
— — — Pigmentnävi 861.
Drouet, G., Behandlung der Syphilis mit Wismut 283, 444.
Dubelsky, O. s. Kritschewsky.
Dubikin, Arbeit des Ambulatoriums für Geschlechtskranke des Twerschen Gouvernements 485.
Dubreuilh, W. u. Broustet, Behandlung weicher Schanker und ihrer Komplikationen mit der Vakzine von Nicolle 347.
Ducas, G. s. Perrin.
Dudley, G., Herpes zoster und Varizella 100.
*Dufke, Franz, Psychische Urtikaria 705.
*— — Toxische Thrombopenie 460.
Dufour, Pierre, Geschichte der Prostitution bei allen Völkern 407.
Dujardin, B. u. Decamps, N., Anaphylaktische Wirkung kombiniert mit Bindungswirkungen in der Dermatologie 759.
Dujarric de la Rivière, R. u. Roux, Flockung von Gonokokkenserum bei Gegenwart von entsprechendem Antigen 454.
Duke, W. W., Physikalische Allergie als Ursache von Hautkrankheiten 727.
Dunham, E. C., Wert des Sulfursphenamins bei kongenitaler Syphilis 372.
Dupuy-Dutemps u. Périn, vorübergehende spastische Myopie infolge Salvarsanbehandlung 405.
Dürbeck, K., Krebs mit Hautmetastasen 772.
Duschl, L., Primäre Multiplizität von Geschwülsten 175.
Duval, P., s. Chauffard.
Duvernay, L., Mehrfache Anaphylaxie in Ursachen und Erscheinungen 625.
Dyson, W., Lupus erythematodes 342.

Ebaugh, F. G., Funktion der Cisterna magna 412.
Eber, W., Klinge, Fr. u. Wacker, Einfluß der Nahrung auf die Erzeugung des Mäuseteerkarzinoms 174.
Ebert, B. u. Hesse, E., Klinik und Bakteriologie des japanischen Rattenbißfiebers 142.
Ebstein, E., Zur Geschichte des Katheters 233.
Edelstein, E. u. Vollmer, H., Biologie der Haut intrakutane Insulinwirkung 622.
Egyedi, E., Erfahrungen mit dem Antigonorrhoicum Reargon 860.
— D., Gonorrhoe der Harnwege, Behandlung 859, 860.
— E., Ureter fissus und doppeltes Nierenbecken 861.
Ehrmann, S., Neurodermitis, Beziehungen zum Ekzem und Störungen innerer Organe 143.
— Veränderungen der apokrinen Drüsen bei Neurodermitis und anderen Erkrankungen; seltener Befund von apokrinen Drüsen am Halse 725.
— S. u. Wertheim, Verruköse und spinulöse Morphen von hämatogener Hauttuberkulose 787.
Eichhorn, Gumma des Stirnbeins 476.
— Lichen planus 478.
— Pityriasis rosea 478.
— Lupus erythematodes 480.
Eidinow, A., Dosierung der Künstlichen Höhensonne 661.
Ekehorn, G., Fötale Syphilis 351.
Elbert, B., Feldmann u. Gerkes, Serodiagnostik des Skleroms 796.
Eliascheff, Olga, Erythematoider Lupus vulgaris 236.
Eliassow, A. s. Altmann.
— — s. Berberich.
Elschnig, A., Kontaktgumma des Oberlides bei Gummata des unteren Augenlides 311.
Elster, A., Sozialhygiene — Eugenik und Eubiotik — Sexualsoziologie 586.
Elworthy, R. R. s. Dowling.
Emile, P., Leukämie nach Verwendung von radioaktiven Körpern 695.
Engel, D., Vitalfärbung von Impftumoren mit Säurefarbstoffen 174.
v. Engel, R., Übertragbarkeit der Impfmalaria durch Anophelen 452.

Digitized by Google

*Engelhardt, W. u. Brackertz, W., Soormykose der Nägel 154.
*— — — — — — Allergie und Immunität bei Soorerkrankungen 357.
Engelking, E. Schwimmbadkonjunktivitis, Beziehung zum Trachom zur Einschlußblennorrhoe und Gonorrhoe 455.
*Epler, Roman, s. v. Leszczyński.
Epstein, B., Einfluß der kongenitalen Lues auf den Verlauf der Säuglingstuberkulose 354.
— u. Paul, Cholesterinfreie, alkoholische Pferdeherzextrakte nach Meinicke 383.
Erasmi, H., Akute, gelbe Leberatrophie bei Lues ohne Salvarsan 33.
Erdstein, F. s. Luger.
Ermenc, J. s. Dolinsek.
Ermilow u. Golotin, Expermentelle Begründung der Salvarsantherapie des Milzbrandes 762.
Esau, Zur Neurinomfrage 149.
Esdorn, Ilse, Einwirkung von Röntgenstrahlen auf Pflanzen 76.
Evening u. Rottmann, MTR 3 382.
Evers, E. s. Albrecht.
— — u. Albrecht, B., Salluen und kolloidale Wismutpräparate bei experimenteller Kaninchensyphilis 446.

Fabian, H., Zahnform bei kongenitaler Lues 353.
Fabry, Joh., Antwort auf Berings Erwiderung in der Derm. W., 1926, Nr. 7, S. 229, über Lupus erythematodes — Neosilbersalvarsan 424.
— — Behandlung einer schweren Röntgenverbrennung mit Radium und Doramadsalbe 78.
— J., Konservative Furunkel- und Karbunkelbehandlung 761.
— P., Spezifität der Anaphylaxie beim Kaninchen 39.
Fain, Ausheilung des Trippers 345.
Falci, E., Nierentuberkulose des Kindes 482.
Faltitschek, J. s. Heß.
Fanconi, G., Diagnose des Scharlachs 216.
— — Spätexantheme nach Scharlach 830.
Fanti, D., Klinik und Histopathologie der Purpura annularis teleangiectodes 828.
Farbach, H. J., Atypische Syphilis 584.
Farina, S., Innerliche Behandlung der Syphilis mit Abkömmlingen der Oxyphenylarsinsäure (Stovarsol) 829.
Farley, D. L., Purpura haemorrhagica, Splenektomie 80.
Farmer, H. L. s. Cole.
Fasal, Arsenkeratose 754.
Fatou, E. M. s. Blum.
Favre, M., Riesendysidrose vom Typ ausgedehnter Pyodermie; Jodbehandlung 79.
— — Pruritus ani 212.
Feer, E., Vegetative Neurose im Kindesalter 631.
Fehér, D. s. Szilvasi.
Fejgin, B. s. Brokman.
Feldmann, A. u. Perkel, Unspezifische Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems 756.
— — A. u. Perkel, Wismut in der Therapie der Nervensyphilis 858.
— B. s. Elbert.
Feldman, S., Teleangiektasien: neue Behandlungsart mit Kauterisation 278.
*Feldmann, W. J. s. Aristoff.
— — Syphilis des Zentralnervensystems, gleichzeitig gummöse Erscheinungen der Haut und Schleimhäute 345.
Fenyo, J., Bismosalvantherapie 859.
Feriz, H., Neurofibromatosis und Sarkom 149.
— — Symptomatologie der Basalzellenkrebse der Haut 176.
Fernbach, H., Tuberkulöse Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe 833.
Ferond, Purpura 636.
Fimiani, A., Frühzeitige syphilitische Nephritis 863.
Finkelstein, J., Gegenwärtiger Stand der Frage der experimentellen Syphilis 346.
Finkenrath, K., Arsen als Sensibilisator in der Strahlentherapie 858.
Finnerud, C. W., Ulcus vulvae acutum 585.
Finsen, H. C. S., Wismutrand auf der Wangenschleimhaut 550.
— — — — — Behandlung der Alopecia areata mit CO_2-Schnee 551.
— — — — — Mycosis fungoides 551.
— — — — — Impetigo herpetiformis 552.
— — — — — Lupus erythematodes disseminatus 552.
— — — — — Trichophytia colli et barbae 552.
*Fischer, H., Bedeutung abnormer Hautdrüsensekrete für das pathologische Geschehen auf der Haut 805.
*— Otto, Wismutintoxikation mit schweren Darmerscheinungen 268.
— M., Spezifische und unspezifische Verstärkung der Tuberkulinreaktion 245.
— W., Behandlung der Framboesie mit Novasurol 111.
Fischl, F., Experimentelle Studien zur Allergie- und Immunisierungsfrage bei Tuberkulose 246.

Digitized by Google

Fischl, F., Diagnostische Wertung der Dermotubins bei Lupus vulgaris 248.
— R., Kongenitale Syphilis 867.
Fisher, J. E. s. Applebaum.
— W. H., Primäres, papilläres Nierenadenom 584.
Fitzwilliams, C. L., Ungewöhnliche Formen von Lipom der Brust 148.
Flandin s. Levaditi.
Fleischmann, K. u. Kreibich, C., Wesen der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion 311.
Flesch, Julius, Berufskrankheiten des Musikers 241.
Fleury, P. s. Binet.
Florentin, P. s. de Lavergue.
Foged, J., Pikrinsäure als Desinfiziens für die Haut — Pikrinsäuredermatitis 658.
Fokina, N., Einfluß der Lokalisation des harten Schankers für die späteren Erscheinungen der Lues 483.
Fontana, A., Silberdarstellung des Treponema pallidum und anderer Mikroorganismen 858.
Fordyce, J. A. u. Myers, C. N., Quantitative Studien bei Syphilis 373.
Fornero, A., Raynaudsche Krankheit während der Prämenopause, Opotherapie und Genesung 144.
Forschner, L. u. Regnier, E., Röntgenbehandlung des Othämatoms 694.
Förtig, H., Über Liquoruntersuchung bei Syphilis 692.
Fouquet, Ch., Chaulmoograpräparate bei Behandlung der Hauttuberkulosen 406.
— — u. Machtou, Mastitis syphilitica 235.
Fournier, L. u. Sonjumeau, Intraganglionäre Vakzinebehandlung der Schankerbubonen 452.
— — — Schwartz, A., Wirkung des bas. azetylaminophenylarsinsauren Wismut auf die Lues 424.
Fox, H., Kurpfuscherbehandlung bei Hautkrankheiten 584.
— — Röntgenbehandlung bei Hautkrankheiten 439.
— J. C., Wert des Sulfarsphenamins bei erworbener Lues 372.
Fraenkel, Eugen 220.
Franceschini, G. u. Nardi, G., Morphologische Veränderungen des Primärschankers 310.
François-Dainville, E. u. Clery, A., Angina Plaut-Vincent und Wismutbehandlung 235.
— — — — — Doppelseitige, syphilitische Mastitis mit multiplex-viszeralen Erscheinungen 881.
François, Halkin u. de Keyser, Hauttuberkulose 636.
Frank, A., Gehalt der Milch an skorbutverhütenden Stoffen 81.
— M. N., Urtikaria durch Tid-Bit-Käse 83.
— T. s. Stern.
Fränkel, W. K., Konservative Furunkelbehandlung 109.
Frankenthal, L., Ruptur der Urethra im Corpus spongiosum durch Rückstoß im Sattelknopf 531.
Fraser, A. R., Vulvovaginitis der Kinder 342.
Fraulini, M., Gumma der Oberlippe, hartnäckig gegen Hg und Arsen, geheilt durch Wismut 829.
— — Syphiloider Lupus vulgaris 836.
Frazier, Ch. N., Angioma cavernosum mit Radium behandelt 278.
Frégonneau, W., Klinik und Therapie der Variolois 831.
Frei, W., Urtikarielle Lichtreaktion 24.
— — Neue Hautreaktion bei Lymphogranuloma inguinale 453.
Freitag, Serumkrankheit 627.
Fremont-Smith, M. u. Ager, J. B., Magen-Darmsymptome bei Neurosyphilis 350.
Frenkel, S. R. s. Wail.
Freund, E., Ätiologie und Pathogenese des Syringoms der Augenlider 757.
— — Erythem der Tertiärperiode der Lues 205.
— F., An den Überimpfungsstellen rezidivierender Herpes progenitalis 651.
— — Glossitis interstitialis luetica 722.
— — Indolenter Furunculus compositus der Oberlippe 651.
— — Näviform angeordneter Lichen planus 721.
— — Polymorphe Pigmentlues 651.
— — Strichförmige Dermatose 721.
— — Zur Kenntnis des luetischen Fiebers 310.
— L., Biologischer Lichtschutz oder Lichtabschirmung 659.
— — u. Növak, F., Messung von Hautrötungen und -bräunungen 62.
— P., Therapie der Enuresis nocturna 535.
Frey, S., Regionäre Stoffwechselstörungen bei Varizen 82.
Frick, William 636.
Friedberger, E. u. Ikeda, Zwei Typen des Phänomens bei der Antigen-Antikörperreaktion durch monogene Antieiweißsera und homologe Antigene 627.
— — — Seidenberg, S., Ist das Inkubationsstadium für das Zustandekommen der passiven Anaphylaxie wesentlich? 39.

Digitized by Google

Friede, K. A. s. Kritschewsky.
Friedemann, J., Dermatitis nach Barbitursäure 72.
— U. u. Deicher, Ätiologie und spezifische Therapie des Scharlachs 800.
Friedland, M., Einfluß der Strahlenenergie auf das Wachstum der Tuberkelbazillen 245.
Friedmann, S. J., Allgemeine Indikationen für Röntgen- und Radiumbehandlung 697.
Friese, Kurt 44.
Frisch, A. V. u. Starbinger, Leistungsfähigkeit der Komplementbindungsreaktion zur Erkennung aktiver Tuberkulose 835.
— B., Behandlung der Koliinfektion des Harntraktes mit Bakteriophagen 559.
Fritz, A., Aktuelle Fragen der kongenitalen Syphilis 867.
Fritzler, K., Tumoren des Samenstrangs, der Scheidenhäute und des Nebenhodens 557.
Froilano de Mello, Gegenwärtiger Stand der chemotherapeutischen Behandlung der Lepra 833.
Frühwald, R., Albinismus partialis 476.
— Albinismus partialis am Genitale einer Frau 478.
— Arzneiexanthem 477.
— Ausgedehnte Psoriasis mit ausgedehntem Leucoderma psoriaticum 479.
— Ekzem mit Krusten im Gesicht, wie Vakzina aussehend 479.
— Epitheliom 480.
— Erythema multiforme 479.
— Fixes Salvarsanexanthem 477.
— Frau mit Gonorrhoe, mit Lichen planus am Knie 479.
— Ichthyosis nitida 479.
— Impetigo herpetiformis 478.
— R., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 209.
— Leucoderma syphiliticum colli 476.
— Lupus erythematodes 476.
— Lupus vulgaris 476.
— Naevus anaemicus 476.
— Prurigo 480.
— Trichostasis spinulosa 476.
— Trichophytie an Stamm und Extremitäten mit Trichophytin-Spätreaktion 477.
— Tuberkulöser Tumor unter dem Kinn 479.
— Urethritis gonorrhoica polyposa 477.
— Verätzung mit Essigsäure 479.
Fry, H. J. B., Ausflockungsreaktion zum serodiagnostischen Nachweis von maligner Erkrankung 42.
Fuchs, E., Manifestationen der Lues am Auge 864.
Fuchs, H. J., Chemische Diagnose maligner Tumoren 771.
Fuhs, H., Kombustio bei Syringomyelie 755.
— — Epidermolysis bullosa hereditario dystrophica 724.
— — Lupus erythematodes cum exacerbatione acuta und Exanthema syphiliticum 755.
— Pemphigus vulgaris benignus 654.
Fukamachi, T., Lymphskrotum, besonders histologische Untersuchung 437.
Fulghieri, U., Erster Fall von Sodoku in der Schweiz 142.
Funfack, M., Aktiomykose am Zungenrand 372.
Furuga, A., Funktion der Schwesterorgane nach einseitiger Nephrektomie 554.

Gaethgens, W., Konservierung der Luesreagine 409.
Gager, A. s. Vernes.
Gál, F., Strahlentherapie der Condylomata acuminata 770.
Galewsky, Die verschiedenen Goldpräparate und ihre Einwirkung bei Lupus erythematodes 31.
*— Zehn Jahre Cignolin, therapeutische Verwendung 869.
Galliot, A., Diagnose des Ulcus mixtum 840.
— — Luetische Mediastinitis 315.
— s. Lacapère.
— s. Le Lorier.
Galloway, J. A. s. Nicolau.
Gammel, J. A., Miskdjian u. Thatcher, Madurafuß 585.
Gange, A., Endokrine Störungen und kongenital-syphilitische Keratitis parenchymatosa 354.
Gans, O., Histobiologie allergischer Hautbezirke 25.
Garcin, R. s. Nobécourt.
— — s. Salimbeni.
Garai, F., Behandlung der Metalues mit Silbersalvarsan und intravenösen Hg-Injektionen 790.
Garriga, M., Gegenwärtiger Stand und Indikationen der internen Luesbehandlung 422.
Gastinel, P., Einseitige kongenitale Lues 239.
Gastou, P., Diagnose, Prognose, Therapie der Syphilis — verschiedene Methoden, verschiedene Ergebnisse 238.
— — u. Lemay, P., Reduktion des Indigokarmins durch das Blutserum 238.
Gaté s. Léri.
Gauhl, W., Beitrag zur Lehre vom Xanthom 766.

Digitized by Google

Gauvain, H., Einrichtung und Betrieb einer Lichtheilabteilung für chirurgische Tuberkulose 308.
Gayet, G. u. Peycelon, Pyelonephritis bei Prostatektomierten 826.
Gelbjerg, G., Naevus sebaceus mit Hauthorn 372.
Gelbjerg-Hansen, G., Arsenikepitheliome und Keratosen bei einem Psoriatiker 550.
— — — Lymphogranulomatose 550.
— — — Naevus sebaceus mit solitärer Hornbildung auf der Haut 552.
van Gelder, R., Alopecia areata 402.
— — — Dermatitis herpetiformis 402.
— — — Erythrodermie, angeborene 402.
van Gelderen, Chr., Histologische Veränderungen im subkutanen Bindegewebe nach Paraffininjektionen 79.
Genner, V., Juxtaartikuläre Knotenbildungen. Ätiologie 582.
Georg, C. Th., Klinische Mitteilungen aus dem Hospital San Domingo (Lues III und Framboesie) 762.
Gérard, P. s. Goebel.
Gerkes, W. s. Elbert.
Gerlach, F., Schweinerotlauf beim Menschen und seine Behandlung mit Schweinerotlaufserum 761.
Gernez, Ch. s. Pierret.
De Gheldere, Veränderung der Leukozytenzahl unter Einwirkung von Ultravioletts trahlen 660.
Gierthmühlen, F., Tuberkuloseheilmittel „Vakzine Karfunkel" 286.
Giffin, H. Z. u. Holloway, J. K., 28 Fälle von Purpura haemorrhagica mit Splenektomie 699.
Gilbert, A. u. Pollet, L., Subkutane Kalkablagerungen 766.
Gildemeister, E. u. Herzberg, K., Experimentelle Untersuchungen über Herpes 101.
Gins, H. A., Virulenzprüfung der Vakzine 220.
Glaessner, K., Milchsäureausscheidung bei Karzinose 175.
Glaser, F., Bedeutung des vegetativen Nervensystems bei Infektionen und Infektionskrankheiten 42.
— Arca Celsi maligna 478.
Glasser, O., Erythemdosen in Röntgeneinheiten 78.
— Robert u. Sloimovici, Sporotrichoseähnliche verruköse Tuberkulose 237.
Gleichgewicht, E. s. Rochlin.
Gluchenky, Indikanausscheidung bei Hautkrankheiten 632.
Gmelin, E., Diagnose der Magenlues 313.
Goebel, O. u. Gérard, Sarkom durch Röntgenstrahlen beim Meerschweinchen hervorgerufen 793.
Goeckermann, W. H., Hautjucken als Symptom von Systemerkrankungen 102.
Golay, J., Pathologie der Primärsyphilis; strittige Fragen 839.
— — u. Starobinsky, A., Allgemeine Pathologie der Syphilis; viszerale Syphilis 230.
— — — — Allgemeine Pathologie der Syphilis; hereditäre Syphilis 728.
Goldmann, C., Pruritus ani, Ätiologie, Diagnose, Behandlung 102.
*Goldschlag, F., Erfahrungen mit Northovan 115.
Goldschmidt, W. N., Granuloma annulare mit subkutanen Knötchen 530.
— — — Pityriasis rubra pilaris 861.
— — — Staphylokokken bei Acne vulgaris 691.
— — — Zirzinär-verruköse Umwandlung bei einem Sarkoid Boeck und ähnliche Form bei Lupus 138.
— Serumkrankheit 627.
Gollwitzer, Kl., Ödempathogenese 81.
Golossowker u. Wainstein, Mycosis fungoides 345.
Golotin s. Ermilow.
Golschmied, Syphilisbehandlung mit Dermatol 423.
— u. Kostromin, Impetigo herpetiformis beim Mann, Behandlung mit Autovakzine 756.
Gonin, R., Haarausfall in der Okzipitalgegend, unbestimmter 404.
Goodmann, H., Hautsyphilis: Klinische Unterscheidung 373.
— — s. Williams.
Görl, Kankroid der Nase 580.
— Karzinom des Vorderarmes 580.
— Lupus vulgaris 580.
— Vorweisung eines Blasensteines 580.
*— L. u. Voigt, L., Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie 750.
Gottron, Melanom 134.
— Parapsoriasis 340.
Gougerot, H., Tuberkulide und Mykosen, elephanthiastische, ulzeröse, rekto-ano-perinäogenitale und bukkale 285.
— — Fortschreitende Insuffizienz und Atrophie der Speichel- und Schleimdrüsen des Mundes, der Konjunktiven, der Nase, Vulva, des Larynx 404.
— — Heilung von Pityriasis rubra pilaris durch Antituberkulosevakzine von Vaudremer 404.
— — Wuchernde, präepitheliomatöse Stomatitis 880.

Digitized by Google

Gougerot u. Blum, P., Lichenoide Dermatitis mit Purpura- und Pigmentbildung 880.
— Kahn, Meyer u. Weill, Pseudoparalyse bei Tabikern; Diagnose und Heilung 728.
— Meyer, Jean u. Weill, Robert, Psychische Störungen bei Tabikern, Paralyse vortäuschend 234.
Gouin, J. u. Allanic, Wismutabszesse 880.
Gräff, S., Pathologische Anatomie der kongenitalen Syphilis 352.
Graham Little, E. G., Fall zur Diagnose 861.
— — — — Parapsoriasis 861.
Gravagna, Recklinghausensche Krankheit 348.
Graves, R. C. s. Cunningham.
Gray, A. M. H., Lupus erythematodes 343.
Grebe, L. u. Martius, H., Röntgenstrahlenmessung 77.
Greenbaum, S. S., Xanthom mit Purpura Majocchi und Parapsoriasis 585.
— — — u. Wright, C. S., Wert nichtspezifischer Eiweißtherapie bei Lues, zusammen mit Neoarsphenamin, besonders in bezug auf WR 482.
Greene, J. L. u. Scully, Doppelseitige Charcotsche Hüftgelenkentzündung 790.
Groedel, F. M. u. Hubert, G., Syphilitische Schilddrüsenerkrankung in der Tertiärperiode 315.
— — — — Klopfer, F., Gesetzbuch und ärztlicher Röntgenbetrieb 442.
Große, Forensisch bedeutsame Strangulation am Finger und Penis 593.
v. Großschopff, Externe Salizyltherapie bei Furunkulose 109, 761.
*Gross, Martin, Technik der Meinicke-Mikroreaktion 647.
Grossmann, S., Wagner-Jauregg-Behandlung der Paralyse 450.
Grosz, K., Klinische- und Liquordiagnostik der Rückenmarkstumoren 442.
Grshebin u. Lipskerow, Chlorkalzium als Mittel gegen toxische Eigenschaften des Salvarsans 344.
*— S. N. u. Maschkilleisson, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Blastomykose 780, 811.
— — — Pathologische Anatomie der Hautblastomykose vom Typus Gilchrist 483.
*Gruby, David, Rille 512.
Gruhzit, O. M., Wismutsalizylat bei experimenteller Kaninchensyphilis 727.
Grumach, L., Cignolin und seine therapeutische Anwendung 69.
Grumbach, A., Ätiologie des Lymphogranuloms 763.
Grün, E., Apokriner Sekretionstypus der Schweißdrüsen im pathologisch veränderten Gewebe 27.
*Grünberg, Julius, Über das Sulfoxylatsalvarsan 468.
Grund, W., Über interdigitale Mykosen 33.
Grunert, E., Behandlung gewisser Formen der Prostatahypertrophie ohne Entfernung der Drüsen 536.
Grunke, W., Tuberkulose als Ursache einer Dermatomyositis 836.
Gruschka, Th. u. Guth, E., Antikörperbildung nach Tuberkulinisierung 246.
Grütz, Otto 220.
— — Bowensche Dermatose 855.
— — Elephantiasis des Beines 856.
— — Erythrodermia exfoliativa auf der Grundlage eines seborrhoischen Ekzems 855.
— — Infektions- und Reinfektionsversuche von Herpesvirus bei Meerschweinchen 26.
— — Kankroide, Karzinome, Induratio penis plastica, auffallend gebessert durch Olobintin 855.
— — Pilzsammlung 857.
— — Pityriasis rubra Hebra-Jadassohn 855.
— — Pyodermia vegetans 856.
— — Streptotrichosis rubra dentium 856.
— — Urticaria-papulosa-ähnliche Dermatose 31.
— — White spote disease, Pseudoxanthoma elasticum, mikroskopische Bilder 855.
— — Ulzeröse Prozesse an Vagina, Mund und Schleimhaut (rezidivierender Herpes?) 856.
Grusz, F., Rolle des Medimols in der Dermatotherapie 70.
*Grzenkowski, Margarete, Kolorimetrische Arsenbestimmung im Liquor und Blut 749.
Grzywa, N., Varizenbehandlung mit Salizylinjektionen 83.
Del Guasta, F., Bedeutung des Tuberculum Carabelli in der Diagnose der Erbsyphilis 205.
Guillaume, A.-C. s. Lévy-Franckel.
Günther, R., Klimatische Bubonen bei Seeleuten 112.
Gumpert, M. s. Buschke.
Gundersen, E., Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung 27.
*— Edv., Pilzuntersuchungen über das Problem der Gramfärbung 45.
Gurewitsch, G., Gummöse, hereditäre Spätsyphilis bei Entwicklungsstörungen 345.
Gürich, Syphilitische Organveränderungen am Sektionsmaterial 313.

Digitized by Google

Gussew, V., Rattenbißkrankheit 141.
Guszman, J., Prophylaxe der angeborenen Syphilis 140.
v. Gutfeld, F., experimentelle Grundlagen der Proteinkörpertherapie 64.
— — Serologische Untersuchungen an syphilitischen Zwillingen 867.
— u. Meyer, Liquoruntersuchungen bei syphilitischen Kindern, Bedeutung für Diagnose, Therapie, Prognose 411.
Guth, E. s. Gruschka.
— H. s. Brandt.
Gutierrez, P. D., Spät- oder Tertiärerscheinungen der Framboesie 277.
Guttmann, E., Neues, selbsthaltendes Scheidenspekulum 561.
— — Spinale Muskelatrophie auf dem Boden der Lues 312.
Gye, W. E., Ätiologie der bösartigen Neubildungen 171.
— — — Filtrierbare Virus und Krebs 172.

Haas, L., Strahlentherapie der oberen Luftwege 286.
Habermann 248.
— Exzessive Ichthyosis hystrix 620.
— Örtlich bedingte Resistenz gegen spezifische Behandlung bei tertiärer Lues 620.
— Pigmentierung nach Steinkohlenteerbehandlung mit Hornkomedonenbildung 620.
— Sarkoid Darier-Roussy 856.
— Trichophytie der Nägel 856.
Haeberlin, C., Beruf des Arztes 239.
— — Lebensgeschehen und Krankheit 485.
Haebler, H., Leuchtinstrumente für Urologie, Chirurgie und Gynäkologie 63.
Hahn, D., Selten großer Urethralstein 531.
Hähnlein, V., Seelische Selbstbehandlung 210.
Haines, W. H., Ätiologie, Diagnose, Pathologie eines Hodentumors 584.
Hajós, E., Verwendung artfremder Stoffe in der urologischen Therapie 496.
*Halász, Eugen, Behandlung der akuten Gonorrhoe mit Necaron-Ingelheim 330.
Halberstaedter, L. u. Simons, Thor.-X-Stäbchen für intratumorale Behandlung 697.
Haldin Davis, Lupus erythematodes 862.
Haletzkaja, A., Pemphigus acutus gravis febrilis 304.
Halipski, Ausheilung des Lupus erythematodes unter dem Einfluß der Röntgenbestrahlung der tuberkulösen Lymphadenitis 151.
Halkin s. Francois.
Hallauer, C. s. Doerr.
Hämel, J. s. Laubenheimer.
Hamilton, J. R. s. Haske.
Hammerschmidt, J., Variolavakzineimmunität 219.
Hansen, A., Hautdegenerationen 552.
*— P., Sanokrysinbehandlung der Hauttuberkulose 46.
Harf, A., Hauterscheinungen als Frühsymptome des Karzinoms 772.
Hartmann, A., Haimoreinlage gegen Hämorrhoiden, Analjucken, Oxyuren 561.
— A., Oxyurenbekämpfung 561.
*— E., Gemeinsames Vorkommen von Cephalosporium und Trichophyton gypseum 565.
— M., Relative Sexualität und ihre Bedeutung für das Befruchtungsproblem 623.
Hasebroek, K., Melanismus der Schmetterlinge 147.
Hashimoto, T., Superinfektion der Syphilis im Menschen, Experimentelles 553.
Haske, Ch. C., Henderson, W. C. u. Hamilton, J. R., Thiosulphatnatrium bei Hg-Vergiftung 656.
Haslund, O., Larvierter Urethralschanker 550.
Hassin, Primäraffekt der behaarten Kopfhaut 345.
Hauck, L., Ist die Wiedereinführung des Cignolins wünschenswert? 69.
Hauptmann, A., Der „Weg über den Liquor" 349.
Hausmann, Th., Kongenitalluetische Aorteninsuffizienz beim Kind und Erwachsenen; Frage der germinativen Übertragung der Lues 868.
*Haustein, Hans, Wert der Reglementierung im Spiegel der Statistik 473.
Haxthausen, H., Angiokeratom 550.
— — Bromkalium-Ausschlag 550.
— — Crockerscher Lichen spinulosus 550.
— — Dermatitis herpetiformis bei Kindern 552.
— — Fall zur Diagnose 550.
— — Fall zur Diagnose (Parapsoriasis) 552.
— — Kolloidmilium und Talgdrüsenhyperplasie — chronische Lichtwirkung 552.
— — Kutane Tuberkulide bei 63jähriger Frau 551.

Digitized by Google

Haxthausen, H., Kutanreaktionen bei Hautkrankheiten 25.
— — Lupus-erythematodes-Beziehungen zum Licht 552.
— — Oberflächliches Syphilid 8 Jahre nach der Infektion, miliare Infiltrate und Purpura 551.
— — Prurigo nodularis 551.
— — Sklerodaktylie mit endokrinen Veränderungen und Knochenzerstörung der Fingerglieder 550.
— — Sklerodermie. Hemiatrophia facialis 550.
— — Überempfindlichkeit der Haut gegen Alkalien 551.
— — Tiefenwirkung von Höllenstein und anderen Antigonorrhoizis 342.
Hazen, H. H. u. Milstead, Epilation bei Mäusen als Maßstab für Dosierung der Röntgenstrahlen 728.
Hecht, A. F., Haut als Testobjekt 210.
— H. u. Schubert, I., Zustandekommen der syphilitischen Blutveränderungen 883.
Heidenhain, L., Problem der Röntgendosis 696.
Heidler, H., Wangeninfiltrate der Haut Neugeborener — typische Zangendruckfolge 104.
Heimann, A., Gewöhnungserscheinungen an der Niere bei Wismutbehandlung 443.
Heimann-Hatry, W., Zur Ätiologie der Sklerodermie. Universelle Sklerodermie bei hypophysärem Zwergwuchs 150.
Heinberger, H., Über den Mikrokapillarpuls beim Normalen 596.
Heimstädt, O., Objektträger für Dunkelfelduntersuchung 355.
— — Steckwechselkondensoren für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung 355.
Heinemann, H., Syphilis und Tuberkulosediagnostik im tropischen Lande 410.
Heiner, L., „Hypargol" gegen Gonorrhoe 488.
Heybroek, N. J. u. Carol, Epidermolysis congenita mit Narben und Zysten 732.
Heks, M., Bedeutung des Ikterus in der Syphilispathologie 859.
Heller, Alopezie in der Spätzeit der Syphilis 527.
— J., Endokrine Störungen bei Onychopathologie 28.
— Syphilis und Ehescheidung 339.
Hélouin, M., Abnormer Albumingehalt im Liquor 411.
Henderson, W. C. s. Haske.
Henline, R. S., Hexylresorzinol gegen Infektionen der Harnwege 559.
Henneberg, R., Therapie der Lues cerebrospinalis 414.
Henningsen, E., Fall zur Diagnose 552.
Henry, H. u. Lewis, F. C., Immunität gegen Scharlachstreptokokkengift 217.
Herrmann, E. s. Seeliger.
— F. s. Nathan.
— — u. Nathan, Lipoidlösliche Wismutverbindungen 447.
Herxheimer, K. u. Martin, Sogenannte Herxheimer Reaktionen 586.
— u. Wichert, G., Über die therapeutische Wirkung mancher Teere 29.
Herz, O., Dermatitis exfoliativa neonatorum 107.
— — Verschiedenes Verhalten von Zwillingen bei Lues congenita 353.
Herzberg, K. s. Gildemeister.
Herzog, F., Zystenniere, Diagnose 233.
Hess, A. F. u. Weinstock, M., Ultraviolettbestrahlung bei der Aktivierung von Cholesterol und Nahrungsmitteln 662.
Hesse, E. s. Ebert.
— — Haut- und Haarpflege 442.
Heß, L. u. Faltitschek, J., Störungen der Magenfunktion bei Herpes zoster thoracalis 100.
Heuberger, J., Beobachtung über eine Varizellenepidemie 831.
Heubner, W., Pharmakologie der Reizstoffe 63.
Heuck, W., Klinische Erfahrungen mit Embial 447.
Heymann, K., Tuberculosis cutis verrucosa, günstig beeinflußt durch interne Stovarsoltherapie 285.
— — Wirkung und Toxizität von Salvarsan und Toxizität 421.
— — Wismutbehandlung der Syphilis 531.
Heyn, Ekzemähnliche Trichophytie; Lichen trichophyticus 134.
— Melanom 134.
Hidaka, S., Klinik und Histologie der Darierschen Krankheit 437.
Higoumenakis, G., Kongenitale Syphilis der zweiten Generation 867.
*Hilbert, Kurt, Superinfektion bei Lues III 9.
Hildebrand, Ph., Tiersyphilis in der älteren medizinischen Fachliteratur 308.
Hilgers, W. E. u. Kötzing, K., Serologische Luesdiagnose im Dunkelfeld 409.
Hill, J. H. s. Scott.
Hilsinger, W., Erwachsenenblut-Einspritzungen zum Masernschutz 218.
Hinmann, F. u. Kutzmann, Angeborene, verschließende Klappen in der hinteren Harnröhre 531.
Hinselmann, H., Resistenzprüfungen der Haut von Schwangeren 595.

Digitized by Google

Hirsch, M. s. Wirz.
— P., Abderhalden-Reaktion mittels der quantitativen „Interferometrischen Methode 37.
Hirschfeld, Magnus, Geschlechtskunde 486.
*— R., Fox-Fordycesche Krankheit in Kombination mit Lupus erythematodes 221.
Hirszfeldt, H. s. Brokman.
— L. u. Seydel, J., Vererbung normaler Antikörper 37, 38.
*Hitschmann, Otto, Behandlung rheumatischer Hauterkrankungen mit Cylotropin 569.
Hoeltzer, R. s. Aristowsky.
Hofer, G., Ätiologie und Vakzinetherapie der Ozaena 179.
Hoff, H. u. Schilder, P., Symptomatologie der Tabes dorsalis 351.
Hoffmann, Erich, 288.
— E., Aussichten der Frühheilung der Syphilis mittels kombinierter Chemotherapie; Malariabehandlung 206.
— — Bemerkungen zur Arbeit: Strempel und Armuzzi: Histobiologie der ersten Inkubationsperiode der Kaninchensyphilis 857.
— — Über maximale Frühbehandlung der Syphilis 30.
— H. s. Jessner.
— R. s. Planner.
— W., Varizellenschutzimpfung 243.
— W. H., Variola und Alastrim 243.
— E. u. Schmitz, H., Linear und tropfenartig begrenzte Pigmentierung nach starker Besonnung und Anspritzen mit parfümiertem Spiritus 146.
Hofmann, A., Angeborenes, lymphangiektatisches Ödem 700.
— E. u. Martin, H., Epidemisches Auftreten von kleinfleckigem Haarausfall 211.
— — — Uhlmann, Wirkung des Albert 102, 423.
— — — — E., Wirkung des Salluens auf die Syphilis 446.
— W., Ungewöhnlich großer Nierenstein 406.
Höft, Folliculitis et Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens 621.
Hogan, J. F. u. Robertson, J. C., Flumerin bei Augenlues 280.
Hoger, B. H. u. Magath, T. B., Ätiologie der Cystitis crustosa mit akalischem Urin 533.
Holloway, J. K. s. Giffin.
— — — u. v. Lackum, Chronische Prostatitis, Bedeutung als Krankheitsherd 555.
Holst, L., Röntgenbehandlung der Leishmaniosis cutanea 112.
Holtermann, C., Sublimatintoxikation von der Scheidenschleimhaut aus 73.
Holz, W., Hämangiombildung bei Neugeborenen 148.
Holzamer, H. u. Schultze, H., Universelles Wismutexanthem mit Neurodermisierung bei Leberinsuffizienz 448.
Holzbach, E., Neue Behandlung der Gonorrhoe 490.
Holzinger, F., Lues, Paralyse, Tabes 309.
Holzknecht, G. u. Pordes, Wesen der Röntgenwirkung 663.
Hooker, D. R., Wirkung der Röntgenbestrahlung auf die Fortpflanzungsfähigkeit männlicher Ratten 694.
Hopkins, J. G. s. Smith.
Honigmann, F., Über multiple, bösartige Geschwülste 176.
Horine, C. F., Eingeklemmte Inguinalhernie der Harnblase 533.
Hörnicke, C. B., Änderungen von Intensität und Stromverbrauch bei Bestrahlungslampen 660.
Hornung, R., Lues und Gravidität 866.
Hourtoule, V., Ureterstein 482.
Houston, N. R., Behandlung von Hautpapillomen 769.
Hryntschak, Th., Anatomie und Biologie des Ureters 860.
— — Anatomie und Physiologie des Nervenapparates der Harnblase und des Ureters 558.
Hubert, G. s. Groedel.
Hübner, A. H., Schicksal der kongenitalen Luischen 352.
Hübschmann, K., Übertragung der Lues durch einen Trachealkatheter 168.
Hudelo, Cailliau u. Lejard, Chronischer Pruritus mit lichenoider Eruption 234.
— u. Rabut, Pruritus ani und Syphilis 840.
— — — Schankerförmige Läsion mit negativer WR nach Behandlung mit Treparsol 234.
— — — Epitheliom der Lippe, — vor 21 Jahren operiertes Karzinom der Wange 404.
Hudelot u. Rabut, Schwankungen der Häufigkeit der schankrösen Mischinfektion 452.
Hudson, A. C., Blennorrhoische Augenerkrankungen 342.
Hume, M. E., Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das Wachstum der Ratten 73.
Humphris, F. H., Künstliche Höhensonne in der Dermatologie 583.

Digitized by Google

Iamamoto, Mongolenflecke und hellblauer, mongoloider Nävus 139.
Ianichewski, Behandlung der Sklerodermie mit ultravioletten Strahlen 150.
Ibotson, E. C. B., Behandlung der Psoriasis 107.
Iclaramunt, J. C., Mycosis fungoides als Solitärtumor 204.
Ikeda, K., Blut bei Purpurapocken 220.
— T. s. Friedberger.
Ikegami, Y., Experimentelle Kaninchenframboesie 208.
Iliesco, C. u. Popesco, T., Eine dyskeratotische Dermatose auf der Basis einer Meningitis und Erkrankung der vorderen Wurzeln 169.
v. Illyès, G., Niereninsuffizienz bei Prostatahypertrophie 233.
v. Ins, 316.
Ishewski, Wie lassen sich Syphilitische behandeln? 591.
Israel, James, 456.
Israelson s. Serper.
— M. M. u. Krizman, A. S., Wasserstoffionenkonzentration im Liquor bei Lues 439.
Israilsohn u. Bojewskaja, Vergleiche verschiedener Syphilisreaktionen 346.
Ito, Sh., Einfluß der Kastration auf den KH-Stoffwechsel im männlichen Geschlecht 36.
— — Einfluß der Kastration auf den Fettstoffwechsel 725.
— — Einfluß der Samenstrangunterbindung auf den Fettstoffwechsel 437.
— — Lipoidgehalt des Serums bei Lepra 438.
— — u. Abe, M., Lipoidgehalt des Blutes bei Rattenbißkrankheit; Beziehungen zwischen Hoden und Fettstoffwechsel 726.
— — — Adachi, Y., Atrophische Veränderungen des Penis nach Kastration 207.
Itoh, M., Über Pellagroid 280.
Izar, G., Überempfindlichkeitserscheinungen 422.

Jacobi, Lokal maligne Lues 340.
— Syphiloma hypertrophicum diffusum 338.
Jacobsohn, F., Salvarsanwirkung auf das Froschherz 416.
— — u. Joseph, Wasserstoffionenkonzentration des Harns bei Dermatosen 632.
Jacoby, F., Gewinnung von Prostatasekret 454.
Jadassohn, J., Gewerbedermatosen 596.
— — Reise zum Allrussischen Kongreß zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Charkow 590.
Jadassohn, Syphilisbehandlung 413.
— u. Martenstein, Extrapulmonale Tuberkulose 284.
— W., Beeinflussung der Tuberkulinreaktion durch Serum 246.
— — s. Biberstein.
— — u. Zaruski, Idiosynkrasie gegen Sellerie 26.
Jager, Th., Kolloiddegeneration der Haut 279.
Jagié, N. u. Spengler, Mesaortitis luetica und Malariakur 449.
Jahnel, F. u. Lange, J., Framboesieimmunität von Paralytikren 377.
Jähnke, Novogosan, neues Balsamikum 493.
Jahr, R., Kürzere Lampen für Zystoskope 232.
Jamain, M., Vakzinepustel an der Nase 169.
Jané, E., Warzenfortsatz und Tuberculum Carabelli in pathogenetischer Bewertung für Lues congenita 759.
Janet, H. s. Nobécourt.
Jarosz, H., Harnblasendivertikel 232.
v. Jaschke, R. Th., Fluor genitalis 560.
Jasnitzki, Rolle des vegetativen Nervensystems für Ätiologie der Hautkrankheiten 630.
du Jassonneix, B. s. Simon.
Jausion, H. u. Diot, Behandlung der Pyodermien mit Gelatinevakzine 104.
— — — — Beziehungen der pluriorifiziellen, erosiven Ektodermose von Fiessinger usw. mit der vesikulösen Hydroa Bazins 169.
— u. Marceron, Akridinlichteffekt; Vorbeugung durch Resorzin 235.
— H., Diot u. Vourexakis, Intravenöse Behandlung der Gonorrhoe mit Trypaflavin 489.
Jean, G. s. Oudard.
Jeanselme u. Burnier, Keratosis pilaris im Anschluß an einen Zoster intercostalis 881.
— — — Orientbeule 406.
— E. u. Chevalier, P., Erythema induratum (Typ Hutchinson). Impfung in die vordere Augenkammer des Kaninchens, Hornhautknötchen, Iritis, tuberkulöses Malum Pottii 405.
— — — Lefèvre, Fehlgeburten, Totgeburten, Kindersterblichkeit, nicht immer unzweifelhafte Zeichen von Lues 866.
— u. Marceron, Ultraviolettstrahlen in der Dermatologie 661.
— E. u. Sézary, A., Abriß der Syphilis und Geschlechtskrankheiten 282.
— — — — — Abstammung des Wortes „Blennorrhagie“ 455.

Digitized by Google

Jeanselme, E., Schulmann u. Martin, Spirochäten im Liquor der Syphilitiker 375.
Jeantet, P. u. Kermorgant, Unterscheidung von Spirochaeta pallida und Sp. cuniculi 376.
Jelzina, Prophylaxe der erworbenen Syphilis bei Kindern der Arbeiterbevölkerung 403.
Jersild, O., Alopecia areata 552.
— — Behandlung der Gangrän der Genitalien mit Novarsenobenzol 582.
— — Encephalitis haemorrhagica nach Neosalvarsan 551.
— — Syphilome ano-rectale (Fournier), dänische Publikation aus dem Jahre 1849 552.
— — Trichophytie bei 2 Säuglingen 552.
Jesionek, A., Biologie der Tuberkulose 834.
— — Pathogenese des tuberkulösen Krankheitsherdes 247.
Jessner, M., Juxtaartikuläre syphilitische Knotenbildungen 29.
— Max, 456.
— M. u. Hoffmann, H., Jod- und Bromempfindlichkeit bei Dermatitis herpetiformis und Pemphigus 26.
— — — — — Subkutane Trichophytoninokulationen 26.
— — — Kleiner, S., Vorkommen von Sproßpilzen an normalen Nägeln und ihre Pathogenität 139.
— S., Allergie als Leitmotiv der Gonorrhoetherapie 491.
— — Diagnose und Therapie der Gonorhoe beim Weibe 240.
Jiwago, N. L. u. Lubarski, Zellreaktion des Organismus bei der Injektion von Tuberkelbazillen 247.
Joekes, Th., Züchtung der Spirille des Rattenbißfiebers 832.
Joel, E., Das kolloide Gold in der Biologie und Medizin 791.
Joers, Lichen ruber planus 580.
— Neuritis optica nach kräftiger Neo-Salvarsan-Hg-Kur 580.
Johansson, S., Über sogenannte diathermische Operationen (Kaltkaustik) 658.
John, C., Akzessorische Milchdrüsen und Warzen, besonders ähnliche Bildungen in der Achselhöhle 769.
— Ausgebreitete Lues II 478.
— Elephantiasis scroti et penis 477, 479.
— Idiopathische Hautatrophie 477.
— Lupus erythematodes discoides 476.
— Prurigo Hebrae 478.
— Salvarsandermatitis 477.
Jolivet, L. s. Bizard.
Jolly, J., Wirkung der Ultraviolettstrahlen auf das lymphoide Gewebe 660.
Joltrain, E. s. Widal.
Jones, A. E. s. Kolischer.
— W. R., Trypaflavin als inneres Harnantiseptikum 348.
Jordan, A., Gelenkerkrankung und juxta-artikuläre Knoten infolge unerkannter Syphilis 206.
— — Prognose der Lues 412.
— — Zusammenhang einiger Hautkrankheiten mit Störungen des Nervensystems 529.
Joseph, A. s. Jacobsohn.
— E. 316.
— W., Behandlung juckender Hautentzündungen mit intravenösen Kalkinjektionen 636.
— — Reizkörperbehandlung mit Protasin 635.
Jourdan, WR mit aktivem Serum 864.
Jugelt, Acne necrotica 477.
— Erbsyphilis 479.
— Lues III des Gaumens, an der Stirn Narben nach Acne necrotica 480.
— Oedema indurativum und Exanthem 479.
— Primäraffekt der Tonsille 480.
— Sekundäre Lues 477.
— Stomatitis nach Wismut-Diasporal 477.
— Wismutsaum 479, 480.
Juillet, A. u. Diacono, H., „Pyrethrum cinerafolium Trev." bei Pediculosis corporis 215.
Jung, R., Behandlung der Varizen durch intravenöse sklerosierende Injektionen 700.
Juster s. Lévy-Franckel.

Kabelik, Diagnose und Chemotherapie des Rhinoskleroms 179.
*Kadisch, E., Einfluß von Wismutverbindungen in vitro auf die Spirochaeta pallida, Sp. dentium und Naganatrypanosomen 369.
Kahn, P. s. Gougerot.
— R. L., Serumdiagnose der Lues durch Präzipitation 281.
— A. u. Dachschleiger, Prophylaxe der Tripperkomplikationen bei der Frau 346.
Kaiser, K. s. Christeller.
Kall, Elephantiasis nostras der Genitalien 580.
— Fox-Fordycesche Krankheit 580.
— Lues III maligna 580.
— Lupus erythematodes 581.
— Lupus erythematodes faciei 581.
— Lupus vulgaris 580.
— Salvarsandermatitis 580.
Kallet, H. J. s. Martin.
Kamniker, H. s. Bodnar.
— — u. Schmid, Beeinflussung des Fluors durch Spülmittel 560.

Digitized by Google

Kantor, Lupus erythematodes 685.
— R. s. Remenovsky.
Kaplun, B., Bedeutung der Provokation der WR für Diagnose, Therapie und Prognose der Syphilis 303.
Kapuscinski, St., Biologie der Hautpilze 34.
Karischew, Syphilisstatistik der Frauenabteilung des Kiewer Krankenhauses 403.
Karnosh, L. J., Histopathologie syphilitischer Zahnhypoplasie 585.
de Karwowski, A., Wucherungen der weiblichen Urethra beim Tripper 440.
Katzenelbogen, S. s. Roch.
Kawatsure, Sh., Ätiologie der Lymphogranulomatose 764.
Kázmér, E. u. Pogány, Blasendivertikel durch Kontrastfüllung diagnostiziert 533.
Keeser, E. u. J., Arsengewöhnung 656.
Keiller, W. s. McGlasson.
Keim, L. s. Wile.
Keining, E., Diffuse Sklerodermie 341.
— — Universelle Salvarsandermatitis 841.
*Keller, Philipp, Fluoreszenzerscheinungen an der menschlichen Haut; Pityriasis versicolor des behaarten Kopfes 457.
— W. s. Moro.
— — Vegetative Neurose Feers im Kindesalter 631.
— — u. Moro, Immunbiologische Masernstudien 217.
Kelly, R. L., Kahnsche und Kolmersche Reaktion 280.
Kemp, J. E. u. Poole, A. K., Familiäre Neurosyphilis; Häufigkeit bei den Eltern neurosyphilitischer Kinder 354.
Kempers, Th. E., Lepra 403.
Kempinski, A., Behandlung des Asthma mit Strontiumsalzen 70.
Kenedy, D. s. Lehner.
Kennaway, E. L., Experimente über krebserzeugende Substanzen 173.
Kerlin, D. L., Dercums Behandlung der Nervensyphilis 419.
Kermorgant, Y. s. Jeantet.
— — s. Nobécourt.
— — s. Salimbeni.
Kerr, J., Chaulmoograbehandlung der Lepra 244.
Kertész, G., Prophylaxe der kongenitalen Lues, Spermauntersuchung 349.
Keve, F., Syphilis der Samenblase 406.
De Keyser s. François.
Kienböck, R., Röntgentherapie des Karzinoms 178.
*Kiess, Oskar, Eigenartige Form von Hauttumoren in der weiblichen Genitalregion (Angiofibroma circumscriptum symmetricum multiplex) 733.
Kiess, O., Kombinierte Quarzlampengoldbehandlung (Aurophos) des Lupus vulgaris 837.
Kilduffe, R. A., Deutung der quantitativen Komplementfixation 790.
— — — Graphische Darstellung der Kolmerschen Reaktion 374.
Kingery, L. B., Ichthyosis congenita mit ungewöhnlichen Begleiterscheinungen 586.
Kinscherf, Radikaloperation der Hämorrhoiden 561.
Kirby, J. L., Dove u. White, Creeping disease 727.
Kirnman, E. s. Lipschütz.
Kirsch, H., Verteilung der Lues congenita auf die Geschlechter 352.
Kissmeyer, Ausbruch von knotenförmigen und corymbiformen Syphiliden unter der Behandlung 550.
— Fall zur Diagnos 552.
— Lepra maculo-anaesthetica 550.
— Sanocrysin-Exanthem 552.
Kitchewatz, M., WR und MTR, Vergleich 438.
Klauder, J. V., Die kutanen Neurosen in ihrer Beziehung zur Psychotherapie 632.
Klein, J. s. Zurhelle.
— — und Klövekorn, Neue Filtersicherung bei der Röntgentherapie 697.
— M. J. u. Schweig, Primäraffekt der Tonsille in Verbindung mit Plaut-Vincentscher Angina 583.
Kleiner, S. s. Jessner.
Kleinschmidt, H., Diphtherieschutzimpfung nach v. Behring 41.
*Klem, Arne, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die Prostitutionsverhältnisse in Norwegen 21.
Klepper, Ausgedehntes Ekzem mit hartnäckiger Beteiligung der Oberlippe 856.
— Epidermolysis congenita mit Stammbaum, seborrhoisches Ekzem oder pruriginöse Dermatose, Pityriasis lichenoides chronica 855.
— Granulosis rubra nasi 856.
— Neurodermitis und Sensibilitätsstörungen 855.
— Spontankeloid auf der Brust 855.
— Syringom 856.
— Syringomyelie mit Hyperkeratose 856.
Klestadt, W. u. Martenstein, H., Kombinierte, operative und radiologische Behandlung der Nasen-Nebenhöhlenkrebse 77.
Kliewe, H. s. Schuhmacher.
Klinge, Fr. s. Eber.
Klingelhöffer, W., Herpes zoster nach Behandlung mit Analgit 72.

Digitized by Google

Klingmüller, Behandlung mit Olobinthin 857.
— Cheilitis exfoliativa 856.
— Erythema induratum oder Sarkoid Darier-Roussy 856.
— Mycosis fungoides 856.
— Pernionen an Beinen und Armen mit follikulären Veränderungen 856.
Klopfer, F. s. Groedel.
Klopstock, A. s. Sachs.
— E., Oidiomykosis pustulosa miliaris disseminata corporis et ungium 688.
— F., Immundiagnostik der Tuberkulose 245.
— — WR nach Milchinjektionen bei Kaninchen positiv und Verschwinden durch Salvarsan 380.
— Röntgenulzera 338.
Klövekorn, G. H. s. Klein.
— — — s. Memmesheimer.
Klövekorn, H., Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Bakterien 663.
*Knack, A. V., Ureteritis cystica 85.
Knoller, G., Behandlung der Oxyuriasis mit Cupronat 562.
Knosp, J., Liquatsalz und Lenicet bei Hyperidrosis der Phthisiker 699.
Knowles, F. C. u. Decker, Säureverhältnisse des Magens bei Acne vulgaris 727.
— — — Ludy, J. B. u. Decker, Resultat der WR nach Behandlung von 1170 Fällen 379.
Knowsley, W., Behandlung der Hautkrankheiten mit ultravioletten Strahlen 348.
— — Verhalten des Blutdrucks bei einigen Hautkrankheiten 632.
— — Lupus vulgaris und erythematodes 861.
Knox, L. Ch., Epitheliom und Ulcus varicosum 151.
Kobayashi, Sh., Angeborene Elephantiasis der Bauchhaut und Hyperplasie des Harnapparates und Enddarmes 496.
Kobayashi, W., Bazillennachweis im Hodengewebe der Leprösen 726.
— — Samen bei Lepra mit besonderer Rücksicht auf die Bazillen 438.
Koch, E. W., Radikalheilung der Oxyuriasis mit Oxylax 562.
— H., Erythema nodosum, Ätiologie 701.
— J., Erschließung des Zellbildes bösartiger Geschwülste; artfremde Zellen im Krebs 770.
Koehler, G. D., Polyneuritis luica 351.
Koenigsfeld, O., Fall von Rhinosklerom 796.
Koerner, J., Ambulante Gonorrhoebehandlung beim Weibe 493.
Kogoj, Fr., Striae cutis distensae, Ätiologie, Pathogenese 693.
Kohen, V. s. Marie.
Köhler, H., Gonorrhoediagnose durch intrakutane Arthigoninjektionen 454.
Kolischer, G. u. Jones, Operationstechnik bei Blasen-Scheidenfisteln 348.
Kolle, W., Über Syphilis- und Rekurrens-Spirochätose 883.
— Wirkungsweise der Wismutverbindungen auf die Spirochaeta pallida 30.
Komaya, C., Histochemische Nachweismethode der Resorption, Verteilung und Ausscheidung des Wismuts 137.
Komiyama, T., Nachweis zirkulierenden Schwermetalls mittels Abfangverfahrens 68.
Kondo, S., Verwendungsstoffwechsel der sogenannten Leprabazillen 244.
— — u. Nodake, Bedeutung der Wasserstoffionenkonzentration für die Entwicklung der sogenannten Leprabazillen auf künstlichem Nährboden 832.
Königsberg, Neurorezidive bei Wismutbehandlung 483.
— s. Rossijanski.
Königsfeld, H., Experimentelle Untersuchungen über Idiosynkrasie 629.
— K., Eigenblut oder Eigenserum 66.
Königstein, Basalzellenepitheliom am Rücken 753.
— Eigenartiges papulöses Exanthem 753.
— Granuloma teleangiectodes 724.
— Haut und endokrine Drüsen 28.
Kong Chen, Foong, Arsphenamin-Dermatitis, Behandlung mit Na-Thiosulfat 553.
Konrich, Desinfizierende Kraft verschieden vergällten 70%igen Alkohols und des „Desinfex" 658.
— Wirkung von Röntgen- und Ultravioletstrahlen auf Antikörper 76.
Konschegg, Th., Epithelmetaplasie 629.
Koopmann, J., Luetische, konjugale Basedowsche Krankheit 315.
Koppel, A., Neue Ausflockungsreaktion von Sachs, Klopstock und Ohashi 383.
Korach, S., Vaccina généralisée 219.
— Kalomelexantheme 452.
*Korbsch, Roger, Fokale, intrakutane Tuberkulinbehandlung 113.
Korobicina, L. A. s. Rosen.
Korteweg, R. u. Löffler, Allergie, Primäraffekte und Miliartuberkulose 834.
Koshewnikow, P., Syphilitischer Diabetes 863.
Kossmadiss, Temperatur der erkrankten Haut und Bedeutung für die Behandlung 630.
Kostjurin, W. S., Fibromyome der Harnblase 534.
Kostromin s. Golschmied.
Kotschneff, N. s. Rochlin.

Digitized by Google

Kott, Erfahrungen in der Nierenchirurgie 232.
Kottmaier, J., Blutverschiebung während der Tiefenbestrahlung — ein dosimetrischer Faktor 77.
Kötzing, K. s. Hilgers.
Kovács, E., Rietschelsche Masernprophylaxe 218.
Krantz, E., Über den Salvarsaneffekt 692.
— W., Fontanasche Versilberungsmethode der Spirochaeta pallida 355.
— — Immunitätsvorgänge bei Spirochäteninfektionen 24.
Kraul, L., Keimschädigung durch Röntgenstrahlen 79.
Kraus, R., Experimentelle Geschwulstforschung 171.
— — u. Takaki, J., Ätiologie der postvakzinalen Enzephalitis 832.
Krause, G. L. u. Weidman, Efeuvergiftung 72.
Krebs, H. A., Goldsolreaktion im Liquor 411.
— — — Weichbrodtsche Sublimatreaktion im Liquor 412.
Kreibich, C. s. Fleischmann.
Krey, H., Zelluntersuchungen des Liquor nach chemischen Reizungen 411.
Kren, Psorospermosis 686.
Krische, F., Erythema-nodosum-Behandlung 84.
Kritschewsky, J. L. u. Awtonomow, Entgiftende Wirkung von Glykose auf die Salvarsanpräparate 139.
— — — — Dubelsky, O., Passive zelluläre Anaphylaxie 39.
— — — — Friede, K. A., Aktive zelluläre Anaphylaxie 39.
— — — — Ljass, M. A., „Therapie sterilisans" bei Rekurrens durch therapeutische und hypertoxische Dosen von Salvarsan 416.
Kritzstein, Immuntherapie der gonorrhoischen Erkrankungen 491.
Krizmann, A. S. s. Israelson.
Kromayer, Ekzem und harnsaure Diathese 106.
— Heilung der Lupus vulgaris durch Ignipunktur 288.
Krompecher, E., Basalzellenhyperplasien und -krebse der Prostata 555.
— — Gesetzmäßigkeiten im Aufbau der Krebse 176.
Krontowski, A. A., Biologische Wirkung der Röntgenstrahlen und deren Erforschung mittels der Explantation 76.
Kroó, H., Biologie der Rekurrensspirochäten 41.
Kropatsch, A., Aurophos zur Behandlung des Lupus erythematodes und vulgaris 836.
Krösl, H., Syphilis und Reizung 311.
Kroupnikoff, Klinik und Histologie der Orientbeule 441.
Krusewitz, Adenoma sebaceum 856.
— Ausgedehnter Lichen ruber, mit Olobintin glänzende Erfolge 855.
— Dariersche Krankheit 856.
— Sklerodermie 855.
Krzysztalowicz, F. s. Borkowski.
Kubin, L., Klinik, pathologische Anatomie und Therapie des Erysipels 111.
Kudicke, R. u. Collier, Superinfektionsversuche an tsetsekranken Kaninchen mit Trypanosomen 626.
Kudrjawzew, N. N., Physiologie der genitalen Hormone. Wirkung der Extrakte der Genitaldrüsen auf die peripheren Gefäße 494.
Kuhle, W., Vakzination 831.
Kuhn, H. A. u. Reese, H. H., Thiosulphatnatrium bei Metallvergiftungen 656.
Kukudhsanow, N. L., Spermatogenese bei Erkrankungen der Epididymis 556.
Kulcsàr, F. s. v. Thurzò.
Kumer, Arsendermatose 724.
— Chronische Pyodermie 724.
— Favus durch Achorion Quinckeanum bei einer Katze 687.
— Lues III 754.
— Mächtige papillomatöse Wucherungen auf ekzematöser Haut 724.
— Pityriasis lichenoides acuta (varioliformis) 653.
Kümmell, H. sen., Blutiger Urin, Ursache, Behandlung 558.
Kundratitz, K., Perkutane Tuberkulinprobe mittels der Tuberkulinsalbe „Dermotubin" 248.
Kuntzen, H., Orchitis phlegmonosa und vorzeitige Spermiogenese 556.
Kunz, H., Retrograde Hodeninkarzeration 556.
Kuriks, O., Kornealmikroskopische Beobachtungen bei Augenlepra 243.
Kuschelewski, Grundlinien der Arbeitskommission zur Gesundung der Arbeiter 485.
Kutzmann, A. A. s. Hinmann.
Kyrle, Josef 536.
*— — †, Nobl 617.

Lacapère u. Galliot, Örtliche Zufälle nach Einspritzungen von Wismuthydroxyd 880.
v. Lackum, W. H. s. Holloway.
Lademann s. Wechselmann.
Lafourcade, L., Syphilisreinfektion 406.
— s. Milian.

Digitized by Google

Lambling s. Ravaut.
Lambrecht, H., Luesbehandlung mit Diphasol 415.
Lancashire, G. H., Lichtbehandlung bei Dermatosen 661.
Landesmann, Urticaria pigmentosa congenita 403.
Lane, C. G., Ultraviolettes Licht bei Behandlung von Röntgenteleangiektasien 728.
— J. E., Der Dermato-Syphilidologe 594.
*Lange, Carl, Ergebnisse der Liquorforschung in der Syphilidologie 120, 163, 194.
— E. s. Luerssen.
— F. s. Lipschütz.
— J. s. Jahnel.
— M., Lymphogranulomatose des Darmes 764.
Langebartels, G., Verwendbarkeit des Chloramin-Heyden in der Wundbehandlung 104.
Langemak, Ponndorf-Impfung bei tuberkulösen und nichttuberkulösen Gelenkerkrankungen und chirurgischen Tuberkulosen 286.
Langer, E., Dariersche Dermatose 338.
— — Elephantiastische Form der Tuberkulose der Analgegend 337.
— — Gehäuftes Auftreten von Mollusca contagiosa 337.
— — Postgonorrhoisches Samenblasenempyem mit Perforation in die Blase 140.
— — Behandlung der Syphilis congenita mit Wismut 445.
— — u. Wittkowski, Röntgenologische Harnröhrenstudien 31.
Lasch, C. H., Beitrag zur Frage der Nierendekapsulation 233.
— F. u. Perutz, A., Ursache des Leukozytensturzes nach Intrakutaninjektionen 624.
Laubenheimer, K. u. Hämel, J., Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis 377.
Lauda, E., Ikterus und Infektion 313.
— — u. Silberstern, E., Serologische Beziehungen zwischen Varizellen und Herpes zoster 100.
Lauerbach, F., Desitinsalbe bei Ulcera cruris 657.
Laurent, Ch., Langdauernde, aber heilende Albuminurien der Syphilis 314.
— — Sechs Jahre Neosalvarsanbehandlung 438.
— O., Vernarbende Wirkung des Formols bei Epitheliom 178.
Laurentier, M. Ch., Syphilis und hämorrhagische Meningitis 169.
Lautman, M. F., Intravenöse Anwendung des Sulpharsphenamins bei Syphilis 728.
de Lavergne s. Spillmann.
— — V. u. Florentin, P., Prophylaxe der Orchitis bei Parotitis durch Rekonvaleszentenserum 556.
Lawrynowicz, A., Morphologie und Biologie der Gonokokken 453.
Lebée s. Nobécourt.
Ledermann, Dariersche Krankheit 134.
— WR und Flockungsreaktionen, Vergleich 29.
— Xanthoma tuberosum 340.
van Leeuwen, Th. M., Multiple Angiome 402.
— — — — Mycosis fungoides 402.
— — — — Monilethrix 402.
Lefèvre, P. s. Jeanselme.
Lehman, C. F. s. McGlasson.
Lehmann, Dermatitis exfoliativa universalis nach Salvarsanbehandlung 732.
*— Fritz, Michael, Zelluläre Theorie der Immunität 325.
Lehner, E., Entzündungshemmende Wirkung des Kalziums 630.
— — Kalzium, Wirkung und Therapie 70.
— — Pemphigus conjunctivae 860.
— — Salvarsanschäden, Pathogenese, Prophylaxe, Therapie 859.
— — Urticaria pigmentosa 528.
— — s. Török.
— — u. Kenedy, D., Haut mit netzförmiger oder verästelter Zeichnung. Inflammatio cutis racemosa 140.
— — — Radnai, Behandlung der Syphilis mit Bismutpräparaten 859, 861.
Leibfried, Mineralische Bestandteile im Blut bei Syphilis 756.
Leiner, C., Sammelreferat über Hautkrankheiten und Infektionen des Kindesalters 630.
Leiva, C. s. Wolfsohn.
Lejard s. Hudelo.
Lelong, M. u. Petot, Cl., Luetischer Diabetes 440.
Lemay, P. s. Gastou.
Lemke, R. u. Streblow, W., Diagnostische Bedeutung der Kernveränderungen der weißen Blutzellen, besonders bei Lues 882.
de Lemos, A., Melanose der Handfläche 620.
Lempert-Teleia, Pflaster und Seifen in der Hauttherapie 860.
Lenárt, A., Konservative Behandlung der Hodentuberkulose 556.
Lenhardt, Kl., Therapie mit Perkutolen 655.
Lennartz, A., Bukkosperin-Tabletten in der urologischen Praxis 492.

Digitized by Google

Lennhoff, C., Neue Differentialfärbung für Bakterien 27.
Lenormand, Varizenbehandlung nach der Sicardschen Methode 701.
Leónard s. Petges.
Lepoutre, C., Latente Nierensteine 558.
Lereboullet, P. u. Brizard, Larvierte, kongenitale Syphilis, Behandlung in mit dem Krankenhause verbundenen Laboratorien 868.
Léri, André u. Machtou, Syphilitisches Osteom des Schädels 234.
— Barthélemy, Nicolas u. Gaté, Endokrine Störungen und Erbsyphilis 636.
Lespine, Purpura 636.
Lesser, F., Biologie der Syphilis 29.
— — Stomatitis gonorrhoica 31.
— — s. Soldin.
Lesure, A. s. Loeper.
*v. Leszczyński, Roman, Suttonsche Krankheit 573.
*— — — u. Epler, Hautaspergillose 181.
Levaditi, C., Heilwirkung des bas. azetylaminoptenylarsinsauren Wismuts auf die experimentelle Syphilis 424.
— — Herpes und Zoster 636.
— — Therapeutische Eigenschaften des Stovarsols 421.
— — Nicolau u. Schoen, Modus der Resorption der Wismutverbindungen 444.
— — — S. u. Navarro, Angeblich antisyphilitische Eigenschaften des Kadmium 448.
— — — u. Poincloux, Halsbandförmiger Streptobazillus als Ursache eines pohymorphen Erythems bei einer Sepsis 702.
Leven, L., Nävusätiologie 147.
*Leven, Leonhardt, Frühbehandlung und Spätbehandlung der Lues 364.
Levenson, N., Syphilis der Gebärmutter 303.
Levine, B. s. Applebaum.
Levy, Keloid nach Enttätowierung 551.
— S., Skabies-Endemie in einem Säuglingsheim 798.
Lévy, G. u. Metzger, M., Multiple, eitrige Leistendrüsenentzündungen unbestimmbarer Natur, durch Jodkali i. v. geheilt 236.
Lévy-Franckel, A. u. Juster, J., Die Pelade 180.
— — Guillaume u. Juster, Hautzirkulation bei Alopecia areata und Vitiligo 235.
Lewandowsky, Fritz, Lepra 209.
Lewin, F., Viszerale Syphilis 863.
Lewis, F. C. s. Henry.
*Lichtenberg, Walter, Nierenschädigung durch Wismut 746.
Lichtwitz, A. s. Schulmann.
Liechti, A., Beeinflussung von bioelektrischen Potentialdifferenzen durch die Röntgenstrahlen 662.
Lieck, E., Syphilis und Tuberkulose 309.
v. Linden, „Orinol"-Mundwasser und -Salbe als Schutz- und Heilmittel bei Erkrankungen des Mundes und der oberen Luftwege 795.
Linser, C., Lymphogranulomatose mit ulzerösen Hautveränderungen 139.
— P., Behandlung von septischen Erkrankungen mit vakziniertem Serum 38.
— — Behandlung chronischer Venenentzündungen mit künstlicher Thrombosierung nach Linser 83.
Lionetti, G., Enzymreaktion bei Syphilis 828.
Lipinski, W., Untersuchungen über den Streptobazillus 452.
Lippert, H., Gonorrhoetherapie mit Targesin 406.
Lipschütz, A., Kirnman u. Svikul, Störungen der Spermatogenese und hemmende Wirkung des Hodens bei experimentellem Hermaphroditismus 495.
— — Lange, F. u. Soikul u. Tiitso, Der kryptorchische Hoden bei experimentellem Hermaphroditismus 495.
— — Perli u. Svikul, Auslösung der Wirkung weiblicher Hormone durch testikuläre Substanzen bei latentem Hermaphroditismus 495.
— — u. Perli, H., Experimenteller Hermaphroditismus bei männlichen Tieren mit intaktem Hoden 495.
— B., Beziehungen des Herpes febrilis und genitalis 140.
— Herpes zoster und Varizellen 596.
— B., Kritik und Diagnose der Zelleinschlußbildung 61.
Lipskerow, Luetische Reinfektion 483.
— s. Grshebin.
Lissmann, Sonnentherapie 659.
Ljass, M. A. s. Kritschewsky.
Llambias, L. u. Celasia, Familäres Xanthom 766.
Loeper, M., Oliivier u. Lesure, Wechselnder Blutgehalt an Aminosäuren bei Melanodermatosen 766.
— — — J. u. Tonnet, J., Verhältnis des Gesamtschwefels zum Neutralschwefel im Serum bei Melanodermie 147.
Loeser, A., Weiblicher Ausfluß und Konstitution 560.
Loewenstein, G., Cuprex in der Gesundheitsfürsorge 215.
— L. s. Buschke.

Digitized by Google

Loewy, A. u. Dorno, Haut- und Körpertemperaturen, Beeinflussung durch physikalische Reize 659.
— E., Nävi im Kindesalter 147.
— — MTR, Mikro- — 382.
Löffler, E. s. Korteweg.
Löhe, Periarteriitis nodosa 527.
— Primäre Cavernitis gummosa 134.
Lomholt, S., Behandlung von Hautkrankheiten mit Radiumemanation in Wachstäfelchen 551.
— — Elephantiasis nostras der männlichen Genitalien nach Exstirpation der Inguinaldrüsen 551.
— — Fall zur Diagnose 551.
— — Lupus pernio 552.
— — Lupus vulgaris follicularis disseminatus 552.
— — Malariabehandlung der Syphilis cerebralis 551.
— — Mycosis fungoides 552.
— — Röntgenbehandlung des Ekzems 730.
— — Schambergsche Krankheit 550.
— — Tuberculosis verrucosa plantae 550.
— — Verruköse Tuberkulose der Fußsohlen 551.
Lommen, A., Casus pro diagnosi 402.
— — Dermatitis herpetiformis 402.
— — Mycosis fungoides 402.
— — Sarkoid Boeck 402.
— — Epitheliom der Bauchwand 403.
— — Lichen ruber annularis 403.
— — Syphilis tertiana lupoides 403.
Long, Späte, schwere, syphilitische Meningitis 350.
Lonjumeau, P. s. Fournier.
Loß, Chirurgische Behandlung der eitrigen Leistendrüsenentzündung 453.
Lorber, L., Konservative Behandlung der Furunkulose mit Chloroform 761.
Le Lorier u. Galliot, Verborgene Syphilis und ihre Aufspürung in der Geburtshilfe 839.
Lortat-Jacob, L., Hilfsrolle der innersekretorischen Drüsen bei den desensibilisierenden Behandlungen in der Dermatologie 764.
— — — Kohlensäureschnee bei Alopecia areata 211.
— — — Lehren aus den Beziehungen zwischen Dermatosen und Funktionsstörungen verschiedener Organe 762.
— — — Syndrome der hereditären ektodermalen Insuffizienz mit Bezug auf gewisse dermatologische krankhafte Äquivalente 44.
— — u. Legrain, Generalisierung eines schieferfarbigen Nävus nach chirurgischem Eingriff 881.
— — L. u. Roberti, J., Tiefe, aseptische Abszesse nach Wismut 235.
Lortat-Jacob u. Roberti, Ansammlung von Wismut, Retention, Fistelbildung 405.
— — L. u. Schmit, Anthrax 236.
Louste, Braun u. Marin, Primäraffekt an der Basis des Daumens 880.
— Caillau u. Lerond, Ulzerierter leukämischer Tumor des Unterarmes 880.
— u. Caillau, Tropho-melanotisches Zelllager bei bullösen Affektionen 238.
— Marin, A. u. Caillau, Mycosis fungoides von erythematöser Form mit ultravioletten Strahlen behandelt 405.
— Thibaut, Caillau, Hautgeschwülste der Schläfe, Stirn, Gesäßgegend, von sudoriparen Drüsen ausgehend 404.
Löwenfeld, W., Ekzembehandlung mit Bromglykose i. V. 106.
— Zirkumskripte Sklerodermie 685.
Löwensohn, Th., Praxis der Gonorrhoebehandlung 489.
Löwenstein, Ulcus phagedaenicum 340.
Lubarsch, O., Haemoglobinogene Pigmentierungen 768.
Lubarski, W. A. s. Jiwago.
*Lubow, Karl, „Urgon", ein neues Antiidrotikum 400.
*Lucke, Behandlung mit der Bismuto-Yatren-Salvarsan-Mischspritze 51.
Lucke, Behandlung der Lues mit Kadmium 449.
*— Prophylaxe und Therapie von Gingivitiden und Stomatitiden, bes. mit chlorsaurem Kali 712.
Lucksch, F., Vakzineenzephalitis 219, 831.
Lucri, T., Harnblasensyphilis 205.
Ludy, J. B. s. Knowles.
Luerssen u. Lange, Vegetatives Nervensystem bei Ekzematikern 692.
Luger, A. u. Erdstein, F., Übertragung des Herpesvirus auf die Maus 101.
Luithlen, F., Experimentelle Untersuchungen über intrakutane Injektionen 25.
— — Kieseltherapie 69.
— u. Molitor, H., Über die Wirkung intrakutaner Reize 64.
Lurz, L., Kongenitales Harnblasendivertikel 533.
Lutz, W., Beziehungen zwischen Stoffwechsel und Hautkrankheiten 145.
Lyne, E. R. s. Cummer.

Mc Bee, Th. J., Urethritis anterior 584.
Mc Cafferty, L. K. u. Mc Gregor, Behandlung von WR-beständiger Syphilis mit Wismut 445.
Mac Cormac, H., Artefizielle Dermatitis 862.
— — Artefizielle Dermatitis 862.

Digitized by Google

Mac Cormac, Multiple, oberflächliche Kankroide 861.
— — Sensibilisierung und Entsensibilisierung der Haut 634.
— — Syphilitische Pseudoelefantiasis 862.
— — Ungewöhnliche Pigmentierung 862.
— — u. Peacock, Hydroa aestivale 862.
Mc Glasson, J. L., Unbestimmte Symptome der Syphilis; Parasyphilis; Behandlung 349.
— — — u. Keiller, W., Mikroskopischer Befund des Rückenmarks bei Pemphigus 481.
— — — — Lehman, Epidermophyton- und Trichophytoninfektionen 212.
— — — — Lehmann, Hautveränderungen bei Leukämie und verwandten Zuständen 763.
Mc Gregor, J. A. s. Mc Cafferty.
Mc Kee, G. M. u. Andrews, Ultraviolettstrahlen als Prophylaktikum gegen Radiodermatitis 662.
Mc Kenzie, D. W., Blasenneubildungen 534.
— G. W., Stirnhöhlen Katarrh durch Syphilis kompliziert 373.
Mac Leod, J. M. H. u. Giney, Präparate eines Myeloms 861.
Mc Nair, J. B., Erbliche Disposition zu Herpes facialis und Urtikaria 101.
Mc Namara, W. L., Aufgehobene Übertragbarkeit durch das Blut bei tertiärer Syphilis 373.
Machtou s. Fouquet.
Mackay, H. M. M. u. Shaw, H. F., Bestrahlen von Nahrungsmitteln mit ultraviolettem Licht und deren Wirkung auf die Knochenläsionen rachitischer Kinder 74.
— — — u. Shaw, Ultraviolettbestrahlung von Nahrungsmitteln, Heilmittel bei englischer Krankheit 662.
Mackenna, R. W., Beziehungen der Syphilis zu anderen Hautkrankheiten 343.
Maclachlan, W. W. G., Beziehung der Morphologie der Aortensyphilis zur Prognose 840.
Magath, T. B. s. Hoyer.
Magnusson, S., Herpes zoster und Tuberkulose 100.
Mähler, Neuer Rücklaufkatheter zur Behandlung der Gonorrhoe 492.
Maigre, Et., Wirkung von Bisulphitnatrium auf Warzen und Kondylome 770.
Maisonnet, J. u. Merz, Komplementbindungsreaktion bei der Tuberkulose des Urogenitalapparats 245.
Majarow, Eczema chronicum infolge endokriner Störung 106.
Malartre, J., Pericystitis suppurativa 482.
v. Mallinckrodt, A., Vitalfärbungen mit Indikatorfarben bei Hyphomyzeten 858.
Maloney, E. R., Miliarer Lichen planus 279.
— — — s. Rothwell.
Malten, H., Jupiterlampe 74.
Manville, A., Strahlenwirkungen des Lebertrans 74.
Mamissow s. Salkind.
Manteufel, P., Bemerkungen zur Erwiderung von Buschke und Kroó auf die Arbeit von Tomioka zur Frage der Immunität bei Rekurrens in Bd. 95, S. 188 41.
Marceron, L., Blutveränderungen bei Erythrodermie nach Arsenobenzol 35.
Marchesani, O., Naevus flammeus und Hydrophthalmus congenitus 769.
Marchoux, E., Einheit oder Mehrheit der Leprabazillen 833.
Marcuse, M., Handwörterbuch der Sexualwissenschaft 760.
Marfan, A. B., Schweiß und Schweißausschläge beim Säugling; Beziehungen zu Pyodermien 729.
— — — u. Turquety, Subkutane Milcheinspritzungen bei gewissen Zuständen 635.
*Mariassin, S. L. s. Aristoff.
Marie, A. u. Chevallier, Präventivbehandlung der progressiven Paralyse mit Malariaimpfung; Notwendigkeit der frühzeitigen Lumbalpunktion 406.
— — — Kohen. Die mit Hyperleukozytose verbundene Behandlung der Paralyse 450.
Marin s. Louste.
— s. Thibaut.
Marinesco, G. u. Draganesco, Malariabehandlung der Paralyse 450.
Mariotti, E., Klinischer Wert der WR 378.
— — Konstitution und Funktion des Antigens der WR 380.
Mark, E. G., Indikation zur Vasotomie 557.
Markovits, E., Experimentell biologische Strahlenforschung des Krebses 664.
Markow s. Danilewskaja.
Markus, L., Hyperglykämie bei Lues 403.
Marshall, C. H., Elephantiasis des Skrotums syphilitischen Ursprungs 315.
Martenstein, H. s. Klestadt.
— s. Jadassohn.
— H. u. Amster S., Einwirkung von Seren Tuberkulöser auf Tuberkelbazillen 26.

Digitized by Google

Martin, E., Milch luetischer Wöchnerinnen 355.
— H., Mycosis fungoides d'emblée; Klinik und Histologie 141.
— — Zustandekommen der syphilitischen Serumveränderungen 788.
— — s. Herxheimer.
— — s. Hofmann.
— — MTR, Mikro- 382.
— J. A., Mit Pocken geborene Zwillinge 242.
— E. G. u. Kallet, Primäre Syphilis der Anorektalgegend 311.
— R. s. Jeanselme.
Martinotti, L., Eosinophile als gewebsbildendes Element in der Haut 43.
— — Farbenreaktion muköser und mukoider Substanzen bei verschiedenen Krankheitszuständen 758.
— — Typ Vidal der Pityriasis rosea 105.
Martius, H. s. Grebe.
*Maschkilleisson, S. N. s. Grschebin.
Masson, L., Intramuskuläre Salvarsaneinspritzungen in ihren Beziehungen zu den Leberreaktionen 417.
Mateescu, E., Wirkung eines neuen Wismutsalzes auf die Lues (Emmysol) 447.
Materna, A. s. Pende.
Matsura, S., Färbung mit Kongorot für elastische Fasern und andere Zellen 625.
Matusis u. Borshim, Otitis media syphilitica 529.
Maus, J. P. s. Wilson.
Mayer, M., Exotische Krankheiten 442.
— R., Ursachen fleckförmiger Anordnung vasoneurotischer Veränderungen an der Haut 61.
Mayer-Umhöfer, P., Anwendung und Dosierung des Tuberkulins 835.
Mayr, J. K., Behandlung von Juckreiz mit Milzsaft 636.
— — — Hautsinnesprüfungen in den Frühstadien der Syphilis 30.
*— — — Sekretfärbungen mit kolloidalen Farbstoffen — prognostische Schlüsse auf Heilungsvorgänge bei Gonorrhoe 222.
— — — u. Moncorps, C., Eosinophilie 43.
Mayzner, M. s. Brokman.
*Meckel, M., Intrakutane Aolanbehandlung der weiblichen Gonorrhoe 17.
Meggendorfer, F., Klinische Bedeutung der Erblichkeitslehre 592.
Meinicke, E., Ausflockung des DM-Extraktes im Vergleich zu WR, SGR und MR 381.
Meincke, H., Streifen von Sandpapier zur Befestigung von Salbenverbänden 550.
Meincke, H., Todesfall von Icterus gravis nach Salvarsanbehandlung 552.
Meirowsky, E., Geschlechtskrankheiten 408.
— Pigmentierungsvorgang bei der Teermelanose 147.
— Sprossungsvorgänge an Syphilisspirochäten 29.
Meissner, K., Wirkung der Impfmalaria auf den Liquor bei Lues 372.
Melczer, N., Hautatmung 788.
*— — Histologie und Pathogenese der Creeping disease 385.
Memmesheimer, A., Verhalten des intravenös verabreichten Wismuts und seine Ausscheidung 444.
— — u. Klövekorn, Funktionsprüfung der Abfangsorgane des retikuloendothelialen Systems bei der Lues 310.
Memorski, W., NS sowie Hg als Ursache einer Dermatitis 528.
Menge, C., Fluor genitalis des Weibes 561.
Menninger, W. C., Tryparsamid bei Syphilis 419.
— — — Wundheilung bei Syphilis 373.
— — — u. K. A., WR bei Paralytikern 411.
Menzel, R., Epidermolysis bullosa congenita, geheilt durch Tuberkulomuzin 108.
Mercier, O., Miktion in zwei Zeiten bei Bestehen einer interureteralen Barriere 305.
Merk, L., Alte und neue Behandlungsmittel bei Syphilitischen 413.
Merlender, J., Cutis verticis gyrata 691.
Merz, H. s. Maisonnet.
Messner, J., Argentum permanganicum 656.
*Mestschansky, Josef, Brauchbarkeit der Bruckschen Reaktion 606.
— — Thymus - Thyreoidea - Bestrahlung bei Psoriasis 731.
Mettenleiter, M., Sperma und künstliche Befruchtung bei Mensch und Tier 563.
Metzger, M. s. Lévy.
Meyer, C., Nekrotisierende Form der Hautdiphtherie 729.
— H. H., Pharmakologische Grundlagen der Reizkörpertherapie 64.
— J., Über Wasserumsatz beim Ekzem 34.
— Jean s. Gougerot.
— — u. Saidman, Woodsche Lampe zur Diagnose in der Dermatologie 404.
— K. A. s. Pilot.
— R., Neuzeitliche Läusebekämpfung 215.
M'Gonigle, C. M., Varizellen, Inkubationsdauer 243.

Digitized by Google

Miani, G., Gummöse Lymphome der seitlichen Halsgegend 202.
Michailovsky, M. u. Butterfield, P. M., Behandlungsmethode der gonorrhoischen Urethritis posterior 583.
Michailow, K., Komplementablenkungsreaktion bei Tuberkulose mit dem Antigen Besredka 245.
Michelson, H. E., Granuloma pyogenicum 277.
Mick, W. H., Röntgenstrahlen als therapeutisches Agens, Vorsichtsmaßregeln 584.
Micklinghoff, B., Strahlenintensität der therapeutischen Lichtquellen 73.
Mielke, H., Oxydative Fermente der Leukozyten 623.
Miescher, G., Klinik und Pathogenese der Röntgenspätschädigungen der Haut 694.
— Pathologie der Melanome 31.
Milian, G., Behandlung der Furunkulosen mit Phosphor 35.
— — Lippenfissuren und hereditäre Syphilis 440.
— — Prophylaxe der hereditären Syphilis 35.
— — Livedo annularis pigmentosa 281.
— — Riesen-Lichen planus annularis 281.
— — Tumor des Gesäßes, vom Rektum ausgehend 281.
— u. Lafourcade, Esthiomène der Vulva 234.
— — — Erytheme nach Treparsol intern 235.
— — — Ekzem der Beine. Lymphdrüsentumor am Halse 405.
— — — Reinfectio syphilitica 881.
— — Rimé, Sklero-ödematöses Erythem mit Myopathie und Myasthenie 881.
— — — Traumatische Alopecia areata 35.
— — — Epidermophytie ekzematiforme 440.
— — Solente, Sekundärluetisches Fieber und Anämie, intertherapeutische Hepatosplenomegalie 34.
— — Veran, Lokalisierter Blasenausschlag 405.
Miller, H. E. u. Taussic, Kosmetische Mittel 72.
Milstead, L. C. s. Hazen.
Minami, S., Vorbeugung der Salvarsanschäden 280.
Minder, J., Doppelter Ureter 231.
Miskdjian, H. s. Cole.
— — s. Gammel.
Mittelstaedt, W., Exanthema subitum 831.
Miura, Y., Wirkung der Hypophysenauszüge auf die Harnsekretion 557.
Miyake, J., Vitalfärbung der Trichophytiepilze 280.
Mjassnikow, Kasuistik des Salvarsanikterus 483.
Mkertitchan, Gumma des Hodenbindegewebes 756.
Mobley, C. A., Neue Methode der Drainage nach suprapubischer Prostatektomie 584.
Molitor, H. s. Luithlen.
Möllers, B., Ausbreitung der gemeingefährlichen Volksseuchen im Jahre 1924 in den fünf Erdteilen 593.
Molnar, A. L., Diuretische Wirkung der Wismutsalze 443.
Monacelli, M., Seltene Varietät des Lupus erythematodes 203.
Monaschkin, G., Periarterielle Sympathektomie 68.
Moncorps, C., Über „Albert 102" 30.
— — s. Mayr.
Montenegro, J., Hautreaktion bei Orientbeule 727.
Montgomery, D. W., Ausreißen der Haare nach Beobachtungen in Damaskus 797.
— — — u. Culver, Radiumbehandlung des Lippenepithelioms 698.
Montlaur, H., Erworbene Syphilis 759.
Montpellier, J., Recklinghausensche Krankheit und kongenitale Syphilis 881.
— — Tertiärsyphilid im Anschluß an Reinfektion bei hereditärem Luetiker 728.
— — Ungewöhnliche Übertragungsweise des Gonokokkus: Infektion der Haut vom intertriginösen Typus 438.
Morel s. Deeherm.
Morelle 316.
Morian, R., Gesichtsfurunkel und ihre Behandlung 109.
Moriez, A., Nitritoide Krise mit Lokalisation an Gebärmutter und Plazenta bei Arsenbehandlung innerlich 421.
Moro, E. s. Keller.
— — u. Keller, W., Tuberkulöse Hautallergie nach intrakutaner Simultanimpfung von Tuberkulin und Kuhpockenlymphe 246, 833.
Morse, S., Roseola der Bindehaut 312.
Moses, F., Moderne Syphilistherapie im Umriß 414.
— — Über Salbengrundlagen 657.
Mosgowoi u. Sobolewskaja, Malariabehandlung der Paralyse 450.
Mosonyi, A., Urethralstein bei einem 21 Monate alten Kinde 532.
Mouchet, A., Fibrochondrome des Kiemenbogens 149.
Mras, F., Intravenöse Wismutbehandlung 137.
— — Bismogenolbehandlung der Syphilis 445.

Digitized by Google

Mucci, A., Diagnostischer Wert der Intrakutanreaktion bei Gonorrhoe 828.
— — Proteintherapie in der Syphilis 829.
Much, H., Aphorismen zum Heilproblem 209.
— — Von biologischen Dingen 634.
Muck, W. H. u. Weiss, Pellagra 279.
Muellerschoen, G. J., Wismut in der Behandlung der Lues 444.
Mühlmann, M., Komplementverstärkung 38.
Mühlpfordt, H., Fortschritte auf dem Gebiete der Syphilisforschung 348.
Müller, E., Bullöses fixes Salvarsanexanthem 528.
— — F., Haut und autonomes Nervensystem 27.
— — — Splancho-peripheres Gleichgewicht der Gefäßpermeabilität und seine klinische Bedeutung 624.
— F. W., Über den Leukozytensturz auf intrakutane Injektion 624.
— R. s. Brandt.
— — Ballungsreaktion mit luetischen Seris 29.
— — Ausflockung des Deyke-Meinicke-Extraktes im Vergleich zu WR, SGR und MTR 384.
— Urticaria chronica papulosa perstans 478.
— Lues tubero-serpigino-ulcerosa mit Kontrakturstellung 856.
— Lupus vulgaris, verschleppt durch Biochemie; im Gesicht mit dauernd WR +; Beteiligung der Mundschleimhaut; verstreuten Herden, wahrscheinlich Parapsoriasis, Lichen scrophulosorum 856.
— Pemphigus universalis 856.
— Tierfellnävus, Naevus flammeus 856.
Mulzer, Erythrodermie pityriasique en plaques disseminée 618.
— Immunitätserscheinungen bei wiederholter experimenteller Syphilisinfektion von Kaninchen 618.
— P., Neues hochprozentiges Wismutpräparat Embial 32.
Mumford, P. B., Dermatitis durch Methylspiritus 659.
— — — Raynaudsche Krankheit 343.
Mummery, N. H., Bäckerdermatitis 71.
Munter, F., Klinische Bewertung der trypanoziden Funktion der Leber 42.
— H., Komplementdosierung bei der WR 381.
Münzer, Fr. Th., Braun-Husler- und Weil-Kafka-Reaktionen 409.
Münzner, R., Insulinwirkung auf das Teerkarzinom der Maus 171.
Murdock, T. P., Einseitige Handgelenkslähmung als Folge von Syphilis 374.
Musser, J. H., Behandlung der inneren Organe mit Wismut 789.
Mutermilch, S. u. Compagnon, A. Über das Meinicke-Antigen und die günstigsten Bedingungen der MTR 382.
— — — — — Wert der MTR 382.
Myers, C. N. u. Cornwall, Normales Arsen und seine Bedeutung in der gerichtlichen Medizin 789.
Mylonas, Ph. s. Petzetakis.

*Nadel, A., Schwere Stomatitis nach Wismutbehandlung 433.
Nagel, V., Lupus und Pyotropin 288.
Nagell, H., Intravenöse Bromtherapie des Exzems 730.
Nagy, G., Peripherische Thrombolyse 700.
— — „Purpura dysovarica", selbständiges Krankheitsbild? 764.
Nakagawa, T., Histologische Studien über Antipyrinexanthem 725.
— — Porokeratosis Mibelli 208.
Nakata, T., Verhalten der Nebenniere und Milz bei Verbrennung 103.
Nander, Akute bullöse Stomatitis (Anthrarobinvergiftung) 551.
— Akuter, bullöser Ausschlag (Jodpemphigus) 551.
— Ichthyosiformes Hautleiden mit Myxödem bei 55jähriger Witwe 551.
— Urticaria pigmentosa 551.
Nannizzi, A. s. Pollacci.
Nanta, A. u. Chatellier, Keloidartige und leukoplakieartige Symphogranulomatose; der lymphogranulomatöse Schanker 582.
— — — Lymphogranulomatose, hyperkeratotische 239.
Nardi, G. s. Franceschini.
Nasaroff, W., Regeneration der Nervenendapparate in den Hautnarben 62.
Nast, O., Behandlung der Ozäna 179.
Nathan, E., Neurorezidive nach Wismutbehandlung 448.
— — s. Herrmann.
— — u. Herrmann, F., Zur Theorie der Wismutwirkung 30.
Natori, H., Einfluß von Kochsalz auf die Fluorexeinkaliumresorption aus der Subkutis, Bauch- und Gelenkhöhle 725.
Nattan, L., Hautleishmaniose 112.
Naujoks, H. s. Behrens.
Navarro s. Levaditi.
v. Neergaard, K., Wissenschaftliche Grundlage der Silbertherapie 67.
Negendank, Lupus vulgaris mutilans faciei 477.
— Lupus vulgaris nach Masern 477.

Digitized by Google

Negendank, Uteruskarzinom, positive WR, Exanthem auf Brust und Hals (Syphilid oder Lupus?) 477.
Negro, M. s. Blanc.
— — u. Colombet, G., Funktion der polyzystischen Niere 305.
Nelken, Abraham 636.
Nelson, M. O. s. O'Leary.
Nemenow, M., Biologische Wirkung der Röntgenstrahlen 663.
Netter, A., Abgeschwächte Variola und Alastrim 242.
— — u. Urbain, A., Herpes zoster und Varizellen, Beziehungen 703.
Netzer, F., Verbrennungsfreie Ultrasonne 74.
Neu, L., Einfluß einiger Krankheiten auf die Sensibilität der Haut gegenüber den Röntgenstrahlen 693.
Neugebauer, F., Schweißdrüsenadenome in Operationsnarben 149.
Neukirch, B., Cylotropin bei Infektion der Harnwege 535.
Neumann, Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten 589.
de Nicola, A., Induratis penis plastica, mit Diathermie geheilt 757.
Nicolas s. Lévi.
— J. u. Pillon, Chlorakne 238.
Nicolau, S. u. Galloway, Wirkung des Aphthen-Virus für das Kaninchen 794.
— — — Poincloux, P., Rezidivierender Herpes 84.
— Doskocil u. Galloway, Wirkung des Wismuts auf experimentelle Nagane und Hühnerspirillose 424.
Nicolich, G., Beiderseitige hämaturische Hydronephrose 232.
— M. G., Reflektorische Anurie nach Nephrektomie wegen Pyonephrose; Dekapsulation der anderen Niere, Heilung 305.
Niederhoff, Strahlungsimmunität 660.
Niedermeyer, A., Menstruelle Herpesrezidive 764.
Nielsen, L., Ulcus glandis penis (Röntgen) 551.
Nishiura, K., Varizen der Harnblase 726.
— — Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Haut 726.
Nobécourt, Blasensteine bei Kindern 533.
— P. u. Lebée, Hypotrophien in der ersten Kindheit und kongenitale Syphilis 868.
— Janet, Kermorgant u. Garcin, Abgeheilte Meningitis, gefolgt von bläschenartiger Eruption 101.
Nobel, E. u. Rosen, Unspezifische Hautreaktionen nach Impfung mit Kuhpockenlymphe und Eiweißsubstanzen 833.
Nobl, C., Behandlung juckender Dermatosen 635.
— G., Chemotherapie tuberkulöser Hauterkrankungen 288.
— — Akrodermatitis atrophicans 723.
— — Bewährte Methoden künstlicher Venenverödung 700.
*— — Josef Kyrle † 617.
— Syringozystadenom-Aussaat seltenen Standortes 723.
— G., Ulcus-cruris-Behandlung 82, 152.
— — u. Remenovsky, F., Beziehungen des varikösen Komplexes zum Plattfuß 82.
— — — — Arthropathia psoriatica im Röntgenbilde 730.
Nodake, R. s. Kondo.
Noel, P., Skabies und Erythrasma 236.
— — Seltener Sitz extragenitaler Primäraffekte 439.
Nonne, M., Syphilis congenita des Nervensystems 353.
— — Meine Erfahrungen über Malariabehandlung der Paralyse 449.
Nothaas, Erosio interdigitalis blastomycetica 621.
— Granuloma annulare 621.
*v. Notthafft, Persönliche Verhütung der Geschlechtskrankheiten 714.
Notton, H. E. F. s. Copeland.
Növak, F. s. Freund.
Nukariya, S., Keimdrüse und Hypophyse 144.
Nürnberger, L., Wahrscheinlichkeitsrechnung und Erbanalyse bei gerichtlichem Vaterschaftsgutachten 591.
Nuzum, F. R., Pellagra in Kombination mit Karzinom im Ileum 766.
Nyiri, W. s. Bauer.

Oakley, R., Rhus dermatitis: Behandlung mit Extrakt von Efeu 72.
Ochsenius, K., Behandlung der Enuresis 535.
O'Donovan, W. J., Lupus hypertrophicus 530.
Oelze, F. W., Erfahrungen mit „Albert 102" 30.
— — — Physikalisch-chemische Untersuchungen über Targesin und andere Silberpräparate 488.
— — — Über „Albert 102" 423.
Ohno, T., Pathologisch-histologische Studien über die elastischen Fasern der menschlichen Haut 688.
— — Pseudoxanthoma elasticum und dessen Histologie 141.

Digitized by Google

O'Leary, P. A. u. Nelson, M. O., Bedeutung des normalen Liquors bei der Neurosyphilis 410.
Oliivier, J. s. Loeper.
Olinder, R., Cornu cutaneum 732.
Ollendorf, H., Lupus disseminatus nach Masern 340.
— — Sensibilitätsuntersuchungen an syphilitischen und nichtsyphilitischen Hautveränderungen 138.
— — Syphilis congenita tarda 340.
— — s. Buschke.
Omura, T., Elephantiasis endemica auf Lyuku (Japan), Statistisches 553.
Oppenheim, M., Berufliches Stigma 722.
— — Erfrierungen an Händen und Füßen, dem Erythema multiforme gleichend 722.
— Nävogene Verrukositäten der Planta 686.
— Pityriasis lichenoides chronica pustulosa et crustosa 722.
— Pityriasis-rosea-ähnliche Salvarsandermatitis 686.
— M., Pityriasis versicolor 652.
— — Salvarsandermatitiden von Pityriasis-rosea-ähnlichem Charakter 651.
— — Spirozid bei Syphilis 30.
— — Stovarsol 421.
— Stovarsol bei Gumma palati 686.
Orlow, Chemotherapie der experimentellen Kaninchensyphilis 484.
Orlowski, Sexuelle Neurasthenie und Kollikulitis 232.
Ornstein, G. G. s. Cannon.
Oro, Aug., Neuinfektion bei Lues 374.
Osann, M., Brauchbarkeit der Sachs-Klopstockschen Flockungsreaktion 384.
Osborne, D., Mikrochemische Studien des Arsens in Arsenpigmentierungen und Keratosen 480.
— — Wert der kolloidalen Benzolreaktion 280.
Ossipowa s. Uchin.
Ostrowski u. Per, Ätiologie und Therapie der Psoriasis 345.
Otto, R., Methodik des serologischen Luesnachweises 380.
Oudard u. Jean, Tertiäre Epididymitiden 864.

Paetzel, W., Blasenstein nach suprapubischer Prostatektomie 533.
Pagenstecher, G. A., Behandlung von Verbrennungen 103.
Pal, J., Behandlung der gefahrdrohenden Erscheinungen der Serumkrankheit 41.
*Paldrock, A., Chemie des Lepraerregers 801.
*— — Die Lepra ist heilbar 597.
— — Senkungsreaktion bei Lepra 137.
Paldrock, A., Senkungsreaktion und ihr praktischer Wert 633.
Pamperl, R. u. Terplan, Intestinale Lymphogranulomatose 764.
Pancot, H., Häufigkeit der kongenitalen Lues in verschiedenem sozialen Milieu 866.
Pangalos, G. s. Blanc.
Papadopoulo, J. P., Pasteurellose urethrale 532.
Papillon, F. A., Späte Komplikationen der Gonorrhoe; wann geheilt? 455.
Parkes Weber, E., Hautstreifen, Purpura, Adipositas usw., manchmal durch Rindengeschwülste der Nebenniere verursacht; hormonischer Effekt letzterer 553.
— — F., Chronische Purpura, Striae cutis und endokrine Störung 862.
Parounagian, M. B., Psoriasis bei einem Vollblutneger 586.
Passot, R., Filmvorführung kosmetischer Operationen 404.
Pasteau, O., Prostatektomien, zweizeitig oder aus dringendem Grunde 555.
Patton, W. S. u. Cookson, H. A., Myiasis beim Menschen durch Musca domestica 215.
Paul s. Epstein.
Pautrier, L.-M., Lichen corneus hypertrophicus 237.
— — Lichen corneus hypertrophicus 239.
— Tuberkulide 636.
— L.-M. u. Lévy, Landstreicherkrankheit und ausgebreitete Melanodermie 237.
Pavloff, N., Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Haut- und Geschlechtskrankheiten 303.
Pawlowsky, E. N. u. Stein, A. K., Wirkung der Flöhe auf den Menschen 215.
Peacock, P. R. s. Mac Cormac.
Peck, S. M. s. Cornwall.
Peemöller, Fr., Lichtwirkung beim gesunden und kranken Menschen, bes. Rachitis 662.
*Peiser, H., Tierfellähnliche Nävi 90.
Pellizari, Celso 288.
Pendl, F. u. Materna, Chronische Parotitis durch Blastomyzeten und Pneumokokken 213.
Per s. Ostrowski.
Percival, G. H., Antischarlachserum bei Erythema nodosum 217.
Périn, L., Luetische Ansteckung während der Inkubation des Schankers 281.
— s. Dupuy-Dutemps.
Perkel s. Feldmann.
Perli, H. s. Lipschütz.
Pernet, G., Salizylbehandlung der Psoriasis 586.

Digitized by Google

Perret, Ch. A., Behandlung schwerer Furunkel der Oberlippe und des Gesichts mit Chemopunktur 110.
Perrier, Ch., Heilung der Lithiasis im untersten Ureterabschnitt 234.
Perrin, M. u. Ducas, Absorption des Wismuts im Darm 443.
Perry, H. J. 636.
Perutz, A. s. Lasch.
— Psorospermosis 686.
Petényi, G., Erythrodermatitis desquamativa Leiner 731.
Petenyi, G., Pubertas praecox bei einem 3jährigen Knaben 495.
Peters, H. W., Perkutane Jodtherapie mit Isapogen 655.
Petges, G., Biologische Reaktivierung der WR 380.
— u. Léonard, Syphilitische Reinfektion 204.
Petot, Ch. s. Lelong.
Petrow u. Sacharjewskaja, Verhalten des Liquors bei Lues congenita 304.
Pette, H., Eisengehalt der Hirnrinde und der Meningen bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems 350.
— — Subokzipitalstich beim Kaninchen zur Liquorgewinnung 377.
Petzetakis, M. u. Mylonas, Ulzeröse Läsionen bei der Amöbenzystitis 307.
Peycelon, R. s. Gayet.
v. Pezold, D., Beratungsstellen für Geschlechtskranke, Karlsruher System 589.
Pflüger, H., Zahnveränderungen bei Lues congenita 689.
Picard, H., Ureterimplantation ins Colon sigmoideum bei mechanisch bedingter Urämie 233.
Piccardi, G., Ausschließlich von väterlicher Seite ererbte Lues 867.
Pichler, A., Mitesser als Ursache der Auswärtsdrehung des unteren Thränenpunktes mit Thränenträufeln 761.
*Pick, Erwin, Kutane Idiosynkrasie und Nervensystem 573.
— Friedel 732.
— W., Pathogenese der Fox-Fordyceschen Krankheit 27.
Pieper, E., Hämagglutination als Fehlerquelle bei der WR 883.
Pierangeli, W., Endovenöse Behandlung einiger Dermatosen mit Bromnatrium 636.
Pierret, R. u. Gernez, Ch., Anaphylaktische Sensibilisierung auf intrakutanem und subkutanem Wege 39.
— — — — — Anaphylaktische Sensibilisierung beim Meerschweinchen auf dem Wege über die Epidermis durch Verbände mit Serum 40.
Pierret, R. u. Gernez, Ch., Spielt die lokale Verletzung eine Rolle bei der anaphylaktischen Sensibilisierung? 40.
Pierson, H. H. s. Dickinson.
Pilcz, A., Tabes- und Paralysefrage 866.
Pillon, M. s. Nicolas.
Pilot, J. u. Meyer, K. A., Fusiforme Bazillen und Spirochäten: Vorkommen in gangränösen Läsionen der Finger 481.
Pinard, Reinfectio syphilitica 636.
Pinart, M. u. Rabut, Wismutretention 405.
Pincussen, L., Mikromethodik 242.
Piney, A., Wirkung der Röntgenstrahlen auf Blut und blutbildende Organe 76.
— — s. Mac Leod.
Pinkus, F., Ekzem zwischen den Zehen; Therapie 212.
— — Reise zum Allrussischen Kongreß zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 590.
— Rekonstruktionsmodelle der Schweißdrüsen 338.
Pisani, E., Rupiaähnliches, lupusartiges Syphilid bei hereditärer Spätsyphilis 231.
Pjatkin, Pseudo-Dysidrosis parasitaria 798.
Planner, H. u. Hoffmann, R., Pharmakodynamische Hautreaktionen nach Groer-Hecht 26.
Plaut, F., Tierexperimentelle Untersuchungen mit Embial 447.
Ploss, Granuloma pyogenicum sv. Botryomycosis 479.
Podolsky, E., Grausamkeit und sexuelle Erregung 348.
Podwyssotzkaja, Diagnostik der tuberkulösen Hauterkrankungen 304.
Poeck, E., Behandlung des Säuglings-Intertrigo mit rohem Steinkohlenteer 106.
Poehlmann, Studien über Komplementwirkung 29.
Pogány, Fr. s. Kázmér.
Pohl, A., Ausgewählte Typen von Haarkrankheiten 179.
Pohlmann, H., Impetigo herpetiformis 206.
— — „Nissex" 798.
Poincloux, P. s. Nicolau.
Pokorny, Ätiologie der Raupendermatitis 27.
Polacci, G. u. Nannizzi, Die pathogenen Myzeten des Menschen und der Tiere 407.
Poliakoff, S., Behandlung der Furunkulose mit Stannoxyl 761.

Digitized by Google

Polissadowa, X., Wiederherstellung der Innervation bei Hauttransplantationen 62.
Pollet, L. s. Gilbert.
Ponicloux, P., Hg- und Arsendämpfe bei Syphilis und Nagana 415.
Poole, A. K. s. Kemp.
*v. Poór, Franz, Hauterkrankungen durch Funktionsstörungen des weiblichen Genitalsystems 293.
Pope, C., Beobachtungen über Syphilis 583.
Popel, Kahnsche Reaktion 403.
Popesco, T. s. Iliesco.
Popoff, J., Aortitis syphilitica 528.
Popow, P., Leprabehandlung mit Chaulmoograöl und seinen Abkömmlingen 244.
Popowa-Blum, A., Schilddrüsenerkrankungen bei Lues 304.
Popper, Narbenkeloid und Spontankeloid 752.
Pordes, F. s. Holzknecht.
Porias, Lupus eythematodes der Wangenschleimhaut 723.
Poroduminski s. Saigrajew.
Porosz, M., Über die Samenzellen 233.
Post, W., Mikro-MTR 207.
Potter, J. J. s. Redewill.
De Potter s. Salomon.
Praetorius, G., Über den Ureterrückfluß 232.
Pouget, E., Organotherapie der weiblichen Sterilität 493.
Prochazka, K., Pathogenese der Blastomykosen 689.
Prokoptschuk, A., Erythema nodosum und Tuberkulose 285.
— u. Schawschin, Letal verlaufende Hg-Vergiftung 304.
v. Prowazek, S. u. Zuelzer, Handbuch der pathogenen Protozoen mit Anhang: die Spirochäten 530.
Prym, P., Metastasierung und Spontanheilung bösartiger Hodengeschwüre 556.
Przesmycki, F. s. Brokman.
Pucsko, O. s. Schreiner.
Puech, A., Knochenerscheinungen bei der Recklinghausenschen Krankheit 769.
Puente, J. J., Histologische Bedingungen hinsichtlich der Härte der syphilitischen Primärläsion 839.
Pugh, W. Scott, Regionäre Anästhesie in der chirurgischen Urologie 496.
Pulay, E., Exzem und Urtikaria 240.
— — Energiestoffwechsel bei Hautkrankheiten 765.
— — u. Richter, Mineralgehalt des Blutes; experimentelle Beeinflussung. I. Beeinflussung des Blutkalkes durch Adrenalin 765.
Pulvermacher, L., Endokrine Drüsen und allergische Konstitution der Haut 26.

Queyrat, Louis, Antisyphilitische Beratungsstelle in Creil 591.
— — Mangel des Processus xiphoideus, ein Zeichen der kongenitalen Syphilis 234.

Rabinowitsch, Venerisation der jüdischen Bevölkerung der Stadt Kiew 485.
Rabut s. Pinart.
Rahm, H., Pulsierender oder konstanter Hochspannungsgleichstrom 78.
Raiziss, G. W. u. Severac, M., Heilwirkung von Wismutverbindungen bei experimenteller Kaninchensyphilis 279.
Rajewski s. Andrusson.
— A., Behandlung der Lepra mit Kohlensäureschnee 304.
Rajka, Azykal bei akuter Gonorrhoe 858.
— E., Messen des Hautkapillardruckes mittels des Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometers 28, 595, 596.
— — s. Török.
— Verhalten der Haut nach quaddelerzeugenden Einwirkungen bei vollständigen Unterbrechung des Blutkreislaufes 689.
Ramel, Gesetze der Allergie bei der experimentellen Blastomykose 26.
Randak 152.
Rasch, C., Dermatitis durch Euphorbia Myrsinites L. 551.
— — Erythro-Ödem („Pink disease") 551.
— — Mycosis fungoides 552.
— — Poikilodermia atrophicans vascularis, Beziehung zum Lupus erythematodes 550.
— — Schimmelpilz als Ursache eines Nagelleidens 551.
— — Trichophytie bei einem kleinen Kinde 552.
— — Trichophie durch Jodkalium intern geheilt 552.
— — Vaskuläre, atrophische Poikilodermie 344.
Rath, N. P., Ureterstrikturen 558.
Ravaut, P., Basch u. Lambling, Kombinierte Photo- und Chemotherapie der Syphilis 204.
Ravogli, A., Blastomykose 274.
— — Follikulitis und ihre Ätiologie 274.
Rea, R. L., Behandlung der Augensyphilis 418.
Reaves, J. U., Diagnose der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane 496.

Digitized by Google

Rebaudi, U., Morbus Darier 107.
— — Gilchristsche blastomykotische Dermatitis 202.
— Ulisse 180.
Recupera, G., Heilung eines Hg-, As-, Bi- und jodresistenten Falles von gummöser Syphilis mit dem Pulver von Pollini 758.
Redewill, F. H. u. Potter, Lösliches Merkurochrome 220 bei den Geschlechtskrankheiten 491.
Redlich, F., Scharlach- und Masernprophylaxe nach Karonia 799.
Reese, H. H. s. Kuhn.
Regaud, Cl., Radiumtherapie der Zungenkrebse 698.
Regnier, E. s. Forschner.
Reichert, Über die tumorerzeugenden Bakterien 173.
Rein, H., Perkutane Elektrosmose oder Iontophorese 67.
Reines, S., Therapeutische Originalmethoden Ehrmanns 67.
Reischeuer, F., Entstehung der sogenannten Prostatohypertrophie 536.
Rejsek, J., Blasenruptur im Verlauf einer Zystoradiographie 826.
Remenovsky, F. s. Nobl.
— — u. Kantor, R., Varizenbehandlung mit 50%iger Traubenzuckerlösung 82.
Remlinger, P. u. Bailly, Das Blut bei der Encephalitis herpetica des Kaninchens 703.
— — — — Diffusionsfähigkeit des herpetischen Virus 703.
— — — — Einimpfungsmethoden des Herpesvirus 703.
Rentz, Behandlung syphilitischer Augenkrankheiten mit Spirobismol 446.
Reyn, A., Sanokrysin bei Hauttuberkulose 287.
— — Collin, E. u. Christensen, C. E., Technik, Dosierung und Material der universellen Lichtbehandlung 73.
Rezek, Ph., Herpesstudien 702.
Richter, M. s. Pulay.
— S., Harnröhrentuberkulose, besonders ihrer strikturierenden Form 532.
— W., Chronisch rezidivierender Zoster 100.
— — Homöopathie 634.
— — Sulf.-jod.-Behandlung in homöopathischen Dosen 108.
— — Wirksamkeit kleinster Dosen von Sulf. jod. bei Staphylomykosen 135.
— — Papillom in der Achselhöhle 149.
— — Lupus erythematodes, kombiniert mit Erythema centrifugum 151.
Rickmann, L., Moderne Behandlung der Kehlkopftuberkulose, unter besonderer Berücksichtigung der Strahlentherapie 287.
Riehl, G., Leucoderma psoriaticum therapeuticum 687.
— — Psoriasis und Vitiligo 687.
— — Therapie schwerer Verbrennungen durch Bluttransfusion 27.
— — Therapie schwerer Verbrennungen 103.
Riesgo, J., Benzocholreaktion 410.
*Rille, J. H., David Gruby 512.
*— — — Paul Gerson Unna zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum 497.
Rimé s. Milian.
Rinsema, P. G., Keratodermia maculosa disseminata symmetrica palmaris et plantaris 275.
— — — Schambergsche Dermatose 275.
Risak, E., Seltene, vermutlich durch Pilz hervorgerufene Granulationsgeschwulst der äußeren weiblichen Genitale 213.
Ritter, H., Goldbehandlung der Psoriasis und anderer Dermatosen 33.
— — Herpes der Zunge 619.
— — Kankroid im Gesicht 619.
— — Karzinom auf dem Handrücken 619.
— — Mycosis fungoides 619.
— — u. Westpfahlen, Über „Albert 102“ 30.
— L., Magenlues 313.
Rivard, A., Tuberkulöse Ulzeration des Gaumenbogens 284.
Robert s. Glasser.
Roberti, J. s. Lortat-Jacob.
Robertson, J. C. s. Hogan.
Robinson, G. A., Radiumtherapie in der Dermatologie 75.
— s. Cumberlatsch.
Robitschek, W., Über Hämatoporphyria 144.
Roboz, P. s. Aczél.
Roch, M. u. Katzenelbogen, S., Pigmentation der Kachektischen und die Pigmentierungsprobe 146.
Da Rocha-Lima, H., Verruga peruviana und teleangiektatische Granulome 112.
Rochlin, G. u. Gleichgewicht, Biologische Wirkung der Röntgenstrahlen 663.
— D. G. u. Schirmunski, Arthropathia psoriatica 730.
— Schirmunski u. Kotschneff, Konstitutionelle Beschaffenheit bei Psoriasis 730.
Roederer, J., Lupus erythematodes acutus 237.
Rohleder, H., Geschlechtsleben des Menschen 210.
— — Sexualpädagogik 485.
Rohr, F., Kontagiosität der Masern 218.
Rokay, Z. G., Wismuttherapie der angeborenen Syphilis 445.

Digitized by Google

Rollet, Iritis infolge Zoster 99.
Rolnick, H. C., Infektionen entlang der Scheide des Vas deferens 557.
Rose, E., Gefährliche Spätfolgen von Paraffininjektionen 79.
Rosen, E. s. Nobel.
— P. S. u. Korobicina, L. A., Scharlach und die Dicksche Reaktion 216.
Rosenbaum, E., Diphtherie und syphilitische Rachenerkrankungen 312.
Rosenberger, Karzinom der Zunge 621.
— Lupus erythematodes 621.
Rosenstein, P., Gewebsdesinfektion infizierter Nieren nach operativer Freilegung 231.
Rosenthal, S. K., Pathogenese der Salvarsandermatitis 304, 691.
*— Franz u. Zeltner, Josef, „Transargin", neues Antigonorrhoikum 395.
— u. Spreiregen, Aplasia pilorum intermittens 483.
Roskin, Gr., Histophysiologische Studien an Geschwulstzellen 623.
Roskorn, Purpura 636.
Rossijanski u. Gitmann, Prophylaxe der Erbsyphilis 484.
— u. Königsberg, Wert der provozierten WR 345.
Rostenberg, A., Epilation mit Diathermie 211.
Rothbart, L., Sarcoma juvenile mit Röntgenstrahlen behandelt und fünf Jahre beobachtet 793.
Rothmann, St., Endokrine Störungen bei Sklerodermie 144.
Rothstein, A., Pyotropinbehandlung des Hautkrebses 178.
Rothwell, J. J. u. Maloney, E. R., Intravenöse Verwendung von metallischem Hg 372.
Rotstein, Geschlechtsleben der Arbeiter 346.
Rottmann s. Evening.
Roucayrol, E., Wirkung der Diathermie bei der chronischen Urethritis 492.
Rousseau, E., Durchlässigkeit einiger Substanzen für ultraviolette Lichtstrahlen 661.
Roux, Et. s. Dujarric de la Rivière.
Rovsing, C. M., Milzbrandbehandlung 110.
Rowntree, L. G. u. Brown, Farbmesser für Analyse der Hautfärbung 63.
Roxburgh, A. C., Cutis verticis gyrata 861.
— — — Lichen planus hypertrophicus 529.
— — — Lupus erythematodes 529, 861.
— — — Pityriasis rubra pilaris 861.
Rubin, H. H., Bedeutung der endokrinen Drüsen bei Harn- und Hautkrankheiten 584.
Rubinstein, Serodiagnose der Tripperaffektion 405.
— M. s. Besançon.
— u. Suarez, L., MTR mit nichterhitztem Serum 234.
Ruete, A. E., Oligodynamische Wirkung unseres Silberpulvers 655.
Ruf, C., Luetisches Aneurysma der Aorta, Bronchialtumor vortäuschend 312.
Ruge, H., Ergebnisse der Luesbehandlung bei der Marine 138.
— — Katarrhalischer und Salvarsanikterus 420.
Ruh, H. O. u. Dembo, L. H., Angeborenes lymphangiektatisches Ödem 81.
Rusch, Granuloma annulare 685.
Russ, S., Zellveränderung als Folge von Bestrahlung 75.
Russi, F., Klinischer Beitrag zur Sklerodermie 150.
Rutstein, Lagerung der Gonokokken im Ausfluß der männlichen Urethra 484.
Rütz, A., Klinisches und Histologisches nach Röntgenbehandlung von Schweißdrüsenabszessen der Achselhöhle 110.

Saalfeld, E., Über Olesai 446.
Sabouraud, R., Ersatz des Zuckers durch Bienenhonig in den Kulturmedien der Dermatophyten 203.
— — Über den Eiterpfropf und den perifollikulären Abszeß 169.
— — Ikonographische Studie über die Staphylokokkenpustel 169.
Sacchi, M., Uretersteine 305.
Sacharjewskaja s. Petrow.
Sachs, H., Serologischer Luesnachweis 378.
— — Klopstock, A. u. Weil, Reaktionsfähigkeit des Organismus gegenüber Lipoiden 378.
— O., Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes und des weiblichen Prostata 232.
— — Erythema induratum beider Wangen 721.
— — Fox-Fordyce-Dermatose 721.
— — Purpura anularis teleangiektodes Majocchi 651.
— — Syphilis und Ehe 531.
— — Zirkumskripte bindegewebige Hautveränderungen 28.
Sack, W. Th., Psychogene und Psychotherapie der Hautkrankheiten 28.
Saelhof, C. C., Erworbene Gewöhnung der Gonokokken in Kultur gegenüber dem löslichen Chromquecksilber 454.
Saidman s. Meyer.

Digitized by Google

Saigrajew u. Porudominski, Lokale Behandlung der Urethra bei Tripperkomplikationen 484.
Saizew, Salvarsantherapie der Leishmaniosis cutanea 304.
Sakrepa, N., Chronischer Rotz beim Menschen 529.
Saks, M., Kombinierte Vakzine und Proteinotherapie beim Tripper 345.
— Salutzki, Schischow, Beweis der Ausheilung des Trippers. Tripper und Familie 346.
Saleeby, E. R., Samenbläschen von Syphilitikern 557.
Salén, E. B., Lues und Kältehämoglobinurie 314.
— — — WR bei Kältehämoglobinurie 380.
Salimbeni, A. T., Kermorgant, Y. u. Garcin, R., Experimentelle Infektion des Meerschweinchens durch den Sodokuparasiten 142.
— — — — — — — — — Hereditäre Übertragung von Sodoku beim Meerschweinchen 143.
Salkind u. Mamissow, Russisches Wismutpräparat Bijochinol 423.
Salo, T., Behandlung der Lues mit Bismogenol 446.
Salomon, H., Ursachen der größeren Häufigkeit der Paralyse und Tabes bei den Kulturvölkern 309.
— M. u. De Potter, Hautreaktion auf Tuberkulin und Cholesterinämie 766.
— S., Exanthema subitum 831.
Salus, G., Labilitätsreaktionen 633.
Salutzki s. Saks.
Salvini, P., Sofortige und Spätresultate bei suprapubischer Prostatektomie 306.
Samberger, Fr., Diagnostik der Hautkrankheiten 208.
Samson, J. W., Überempfindlichkeit. I. Veramon-Allergie 629.
Samter 456.
Samuel, M., Strahlenschädigungen 78.
Sanders, G. G., Monilien in Schuppen, Mundhöhle und Sputum bei Psoriasis 731.
— L. C. s. Warr.
Sandoz, F., Verlauf von Dermatosen nach physikalischen Behandlungsmethoden, besonders mit ultravioletten Strahlen 74.
Sanford, H. N., Intraperitoneale Neosalvarsaninjektionen 417.
Sartory. A. u. R., Skopulariopsis bei Nagelmyklose 214.
Sattler, E., Seltene Form des Mammakarzinom 177.
*Sauer, L. W., Regionäre Hautempfindlichkeit des Säuglings auf chemische Reize 742.
Saupe, W., Krappwurzelpulver bei Blasenkatarrh 233.
Saxl, P. u. Donath, F., Exsudationshemmung durch Pituitrin und anderer auf das retikuloendotheliale System wirkender Substanzen 68.
Savignac, R., Differentialdiagnose zwischen Magenlues, Magengeschwür, Magenkrebs 313.
Schaefer, W., Blutuntersuchungen bei Varizen 82.
Schamberg, J. F., Hackins u. Brown, Goldverbindungen bei Behandlung experimenteller Hauttuberkulose 585.
Schauder, H. s. Steiner.
Schaumann, Tuberkulide 636.
Schawschin s. Prokoptschuk.
Schlechter u. Basilewski, Beschleunigte Kahnsche Reaktion 346.
Schein, M., Karyonininjektionen gegen Lupus vulgaris 837.
Scherber, Wechselwirkung zwischen Malaria und syphilitischen Erkrankungen 31.
Schereschewsky, J., Neues zur Gonorrhoetherapie 456.
Scheulen, J., Chloasma traumaticum 768.
Schilder, P. s. Hoff.
Schindler, Dürfen Geschlechtskranke mit negativem Laboratoriumsbefund heiraten? 589.
Schirmunski, Kl. s. Kochlin.
Schirokauer, H., Behandlung der Bilharziakrankheit 534.
Schichow s. Saks.
Schinz, H. R. s. Slotopolsky.
Schkoleik, Behandlung der Warzen mit salizylsaurem Hg 403.
Schlager, Von biologischen Dingen 634.
*Schlesinger, Hermann, Lebersyphilis der Erwachsenen 674.
— — Lebersyphilis und Salvarsanikterus 420.
Schlossberger, H., Experimentelles über Abortivheilung der Syphilis 413.
Schlossmann, A., Beste Anwendungsart des Kalziums in der Therapie 69.
Schmid, A. L. s. Kamniker.
— F. u. Weidinger, E., Vergleichende Intrakutanimpfungen mit Alttuberkulin und unspezifischen Reizkörpern 283.
— E., Spezifische und unspezifische Behandlung von Pyodermien 27.
— H., Fieberhaftes Hauterythem nach Tebeprotin Toeniessen 40.
— R., Proteinkörpertherapie 65.
Schmit s. Lortat-Jacob.
Schmitz, H. s. Hoffmann.

Digitized by Google

Schneider, C., Nephritis dolorosa 232.
— E., Worauf beruht die geringe biologische Wirkung der Röntgenstrahlen auf einzellige Lebewesen 663.
Schneiderman, H., Recklinghausensche Krankheit 277.
Schoch, A., Quellung der fibrillären und interfibrillären Substanzen 138.
Schoen s. Levaditi.
Schoenhof, Cl., Röntgenstrahlenwirkung und Tumorbildung 79.
*Scholl, Otto, Konrad, Behandlung der Creeping Disease 467.
Scholtz, W., Innere Behandlung der Hautkrankheiten 408.
Schöndorff, W., Vergleich von WR, MTR und Sachs-Klopstockscher Reaktion 384.
Schreiner, P. K., Beiträge zu den Verbrennungen 102.
— K. u. Pucsko, Blutbild nach Verbrennungen 729.
Schreus, H. Th., Stellung der Röntgenologie in der Medizin und Gesetzgebung; Notwendigkeit besonderer Vertretung an den Universitäten 594.
— Th. u. Bergerhoff, Totalbestrahlung oder Partialbestrahlung 696.
— H. Th. u. Wieler, J., Dialyse und Diffusion von Salvarsanlösungen und -serumgemischen 416.
Schridde, H., Der elektrische Stromtod 632.
Schröpl, Ernst, Chilblain-Lupus 621.
*— — Diagnose und Symptomatologie der Lepra 773.
— Neurodermitis und Sensibilitätsstörungen 855.
Schubenko-Schubin, E. A., Färbung elastischer Fasern 625.
Schubert, J. s. Hecht.
— M., Impetigo bullosa und ihr nahestehende Erkrankungen 789.
— — s. Schwarz.
Schugt, P., Ulcus vulvae acutum und seine Ätiologie 559.
Schuhmacher, P. u. Kliewe, Autovakzine und multivalente Mischvakzinetherapie der aszendierten Gonorrhoe des Weibes 493.
Schuler, C., Vergleich zwischen WR, MTR, SGR und Doldscher R. 384.
Schulmann, E., Häufigkeit und Behandlung des syphilitischen Basedow 881.
Schulmann, E. s. Jeanselme.
— — u. Lichtwitz, Syphilis der Hypophyse 441.
Schultz, W. G., Diagnose weiblicher Gonorrhoe 455.
Schultze, H. s. Holzamer.
Schultzer, P., Kalkgehalt im Serum bei Quinckeschem Ödem 81.
Schulze, Malariabehandlung der Paralyse 449.
Schum, H., Staphylo-Yatren in der kleinen Chirurgie 109.
Schumacher, Carl 456.
— — Hautkrankheiten und endokrine Störungen 144.
— — Serodiagnostik der experimentellen Kaninchensyphilis 31.
— — Tierexperimenteller Beitrag zur Neosalvarsanwirkung 31.
*— Joseph, Pilzuntersuchungen und das Problem der Gramfärbung 645.
— — Prophylaxe und Therapie der Syphilis mit Stovarsol und Spirozid 421.
— — Zur Stovarsolfrage 422.
Schütz, J., Rasche, unblutige Lokalbehandlung der Furunkel und Pyodermien 29.
— — Sichere, unblutige, lokale Behandlung der Furunkel und Pyodermien 108.
— V., Zur Kenntnis der Guarnierischen Körperchen 219.
Schwartz, A. s. Fournier.
— G., Latenz und Rhytmizität bei den Strahlenreaktionen der Haut 664.
— — Syphilis und Frauenmilch 356.
— — u. Schubert, M., Infektiosität der luetischen Frauenmilch 141.
— N., Diagnose des syphilitischen Aortitis 862.
— O. A., Todesfall infolge Anästhesierung der Harnröhre mit Tutokain 859.
Schwarzkopf, Erythema induratum 341.
Schweig, J. s. Klein.
Schweizer, R., Bedeutung der Zwischenzellen des Testis 494.
Schwers, H., Neue Beobachtungen über WR 230.
Scott, W. W. u. Hill, J. H., Neues Hautdesinfektionsmittel: Alkohol-Azeton-Wasserlösung des Merkurochroms 71.
Scully, F. J. s. Greene.
Sebastiani, F., Naevus anaemicus Vörner 829.
Secher, K., Behandlung der Tuberkulose mit Sanokrysin und Serum (Möllgaard) 836.
Seckendorff, Frühgeschichte der Syphilis 580.
Seeliger, P. u. Herrmann, Perkutane Reizkörperbehandlung 635.
Sei, S. u. Weise, W., Wirkungsmechanismus der Luestherapie mittels Wismut intravenös 443.
Seidenberg, S. s. Friedberger.
Seidler, M., Zystadenoma der großen Schamlippen 559.

Digitized by Google

Selisky, A. B., Postfötale Neubildung der Schweißdrüsen 137.
Semon, H. C., Lupus vulgaris, Pyotropinbehandlung 862.
Sendrail, M., Experimentelle Studien zur Krebsfrage 771.
— — Ichthyosis und Syphilis congenita 204.
Sequeira, J. H., Parapsoriasis 529.
— — — Sarcoma idiopathicum Kaposi 529.
Serper u. Israelson, Epidermidale Streptokokkien (Impetigo contagiosa nebst Variationen) 756.
Serra, P., Bedeutung und Wert der WR in dem durch Vesikantien hervorgerufenen Serum 379.
— — Granuloma annulare 701.
Severac, M. s. Raiziss.
Seydel, J. s. Hirszfeld.
Sézary, A., Exotische Syphilis und Pathogenese der Nervensyphilis 866.
— — Nervensyphilis bei Eheleuten; Pathogenese 865.
— — Physiologische Pathologie des meningealen Symptomenkomplexes und Pathogenese der Syphilis des Nervensystems 865.
— s. Jeanselme.
Shakow, Behandlung des Milzbrandes 762.
Shaw, H. F. s. Mackay.
Shelmire, B., Soorinfektionen der Haut 481.
Sidorenko, Bakterienflora bei Gonorrhoe des Mannes; Autovakzinetherapie 484.
*Siebert, Conrad, Der Schwefel in der Gewebs- und Reiztherapie 98.
Sielberg, Kasuistik des harten Schankers der Urethra 345.
Siemens, H. W., Abortivformen der Recklinghausenschen Krankheit 788.
— — — Diagnose der Eineiigkeit in geburtshilflicher und dermatologischer Betrachtung 593.
— — — Heftpflasterdermatitis 71.
— — — Klinik und Ätiologie des Lupus erythematodes acutus 151.
— — — Stoffwechsel und Klinik bei Ichthyosis 688.
Silberstern, E. s. Lauda.
Simon, C. M., Azoospermie bei intakten, sexuellen Merkmalen, als Folge hereditärer Lues 316.
— — u. du Jassonneix, Urtikaria nach Menopause, mit Jodkali gut beeinflußt 405.
— Fritz, Blennargon gegen Gonorrhoe 489.
— Primäraffekt am Halse 483.
*— Fritz, Wundbehandlung mit Rohparaffinöl 669.
Simon, H., Seltene Befunde bei Kolisepsis 144.
— — Jodisan parenteral 415.
Simons, A. s. Halberstaedter.
Simmons, Ch. C., Zungen- und Mundkrebs 175.
Simpson, C. Aug., Behandlung des Epithelioms (Gesicht, Augenlid) 698.
Singer, G., Endogene Natur mancher Hautkrankheiten 763.
Sirota, L. S., Behandlung der akuten Gonorrhoe mittels intravenöser Einspritzungen von Urotropin 139.
*— — — Erythema multiforme und Erythema nodosum mit atypischer Lokalisation, gleichzeitig auftretend 845.
Skalweit, W., Luetinreaktion und Hämogramm bei Impfmalaria 451.
Skinner, E. F., Beziehung der Syphilis zu anderen Hautkrankheiten 344, 440.
Sklarz, Symmetrische Gesichtsnävi als rudimentäre Sinnesorgane 338.
*— Ernst, Symmetrische Gesichtsnävi als rudimentäre Sinnesorgane 462.
Skutezky, Neuer Weg der Gonorrhoebehandlung 489.
Sloimovici s. Glasser.
Slotopolsky, B., Sexualchirurgie 563.
— — u. Schinz, Histologische Befunde bei Sexualverbrechen 563.
Smechula, Unterschiede in den Wirkungen und Nebenwirkungen von Salvarsan-Bi- und Salvarsan-Hg-Kuren 415.
Smital, W., Hautanhänge des Halses 769.
Smith, K. W., Primäre Aktinomykosis am Penis 348.
— M. K. u. Hopkins, J. G., Röntgenbehandlung tuberkulöser Halsdrüsen 286.
Sobolewskaja s. Mosgowoi.
Sokolow, A., Störungen der Laktation und der weiße Dermographismus 699.
Soldin, M. u. Lesser, F., Beobachtungen am Reizserum syphilitischer Säuglinge 374.
— — — — — Stovarsol bei Säuglingssyphilis 421.
Solente s. Milian.
Solomon, H. C. u. Viets, Tryparsamidbehandlung der Nervensyphilis 419.
— J., Wahl einer quantimetrischen Einheit 696.
Sommer, J., Lues der Sinnesorgane (Auge und Ohr) 690.
Sonne, C., Physiologische Wirkungen der leuchtenden Strahlungen 659.
— — Wirkungen des künstlichen Lichtes 662.

Digitized by Google

Sonnenberg, E., Verwendung des Magisterium Bismuti in der Therapie der Lues 446.
Sonnenschein, C., Normosal-Hammelblutkörperchen nach Hohn für die WR 381.
Spangler, R. H., Nichtspezifische Eiweißtherapie bei Überempfindlichkeitskrankheiten 629.
Sparacio, B., Blutchemismus bei einigen Hautleiden 829.
Spengler, G. s. Jagić.
Spielmeyer, Versuche theoretischer Neuroluesforschung zur Lösung therapeutischer Probleme 821.
Spiethoff, B., Vasomotorische Erscheinungen beim Ekzematiker und ihre Behandlung 139.
Spillmann s. Thibierge.
— u. Carillon, Hautkrankheiten und Organtherapie 239.
— — de Lavergne, Alimentäre Urtikaria 238.
— L. u. de Lavergne, Anaphylaxie gegen Weißwein 628.
— u. Watrin, Beitrag zum Studium des Pemphigus 239.
Spitzer, E., Erythema exsudativum multiforme 723.
— — Erythrodermie pityriasique en plaques disseminées 685.
— — Gewerbliche papulöse Dermatitis durch mottiges Kaninchenfell 652.
— — Hypertrophische Narben 685.
— — Gewerbliche Verätzung mit Flußsäure 652.
— — Syphilis hereditaria tarda 685.
— — Ulcus chronicum glandis 652.
Spreiregen s. Rosenthal.
Stahl, R., Einwirkung von Reizmitteln auf die Haut 634.
Stahr, H., Schlosserkrebs durch strahlende Wärme 175.
Stamm, C., Behandlung der kongenitalen Lues 414.
Stancanelli, P., Hautsporotrichosen, Sporotrichosis syphiloides 828.
Starbinger, W. s. Frisch.
*Stark, Helmut, Verlauf der nach dem 4. Lebensjahrzehnt erworbenen Syphilis 578.
Starobinsky, A. s. Golay.
Stein, A. E., Diathermie bei Salvarsanschäden 420.
— A. K. s. Pawlowsky.
— Idiopathische Hautatrophie 150.
— R. O., Seborrhoe als Folgeerscheinung der Encephalitis lethargica 31.
— — — Sulfanthren 69.
Steincke, R., Fehlschläge bei der Behandlung mit Wismutpräparaten 448.
Steindl, H., Transplantation der männlichen Keimdrüse 495.
Steiner, G. u. Schauder, Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten 882.
— — — Steinfeld, J., Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten 376.
Steinfeld, J. s. Steiner.
Steinhäuser, W., Reargonblasenstein 489.
Stern, Chok nach Wespenstichen 217.
— M. u. Frank, Trockenkomplement „Pharmagans“ 410.
*Sternberg, Hugo, Neuer Tierparasit in der männlichen Urethra 271.
Stevenson, J., Kochsalz in der Behandlung des Bromismus 278.
Stier s. Decrop.
Stöckenius, Geweblicher Aufbau des weichen Nävus 148.
Stocklasa, J., Einfluß der Radioaktivität auf die Kraft- und Stoffwechselprozesse in der Tier- und Pflanzenzelle 74.
Stoeltzner, W., Therapeutische Erweichung von Narbengewebe 654.
Storm van Leeuwen, W., Asthma und Klima 40.
Stoye, W., Neues Narbenerweichungsmittel 655.
Strachstein, A., Bestimmung der Nierenfunktion mit Hilfe intravenöser Natrium-salicylicum-Injektionen 558.
Strandberg, J., Acrodermatitis continua (Hallopeau) 275.
— O., Sanokrysin bei rhinolaryngologischer Tuberkulose 287.
*Straszyński, Adam, Intramuskuläre Ichthyolinjektionen bei Haut- und Geschlechtskrankheiten 818.
— A., WR innerhalb verschiedener Blutgruppen bei behandelter Lues 379.
Stratmann, G., Erythema infectiosum bei einer 41jährigen Patientin 701.
Strauss, H., Pseudokanzeröse Magensyphilis und Lienitis plastica 863.
Streblow, W. s. Lemke.
Strempel, R. u. Armuzzi, G., Erste Ansiedlung von Spirochäten bei der experimentellen Kaninchensyphilis 29.
— — — — — Histobiologie der ersten Inkubationsperiode der Kaninchensyphilis 857.
— — — — — Methoden zum schnellen Nachweis von Syphilisspirochäten in Gefrierschnitten 140.
Strószner, E., Neue Serodiagnostik der Lues nach Sachs-Klopstock 383.
Stühmer, A., 220.

Digitized by Google

*Stümpke, Gustav, Ätiologie des Lupus erythematodes 289.
Sturm, Herpes zoster 478.
— Skrophuloderma 478.
— Toxisches Exanthem nach Bismogenol 478.
Suarez, L. s. Rubinstein.
Sugiura, K. u. Benedict, Einfluß ultravioletter Strahlen auf Angehen und Wachstum übertragbarer Ratten- und Mäusekarzinome bei Albinoratten und -mäusen 170.
Sultanow u. Chudadow, Behandlung der Hautleishmaniose mit Sol. stibii kali tartarici intravenös 483.
Sunderman, F. W. s. Weidman.
— — — u. Weidman, F. D., Experimentell erzeugte Hypercholesterinämie 481.
Surraco, L. A., Prostatismus und Prostatektomie 482.
Sutejew, Leukoderma nach Ekzema seborrhoicum 483.
— Toxische Wirkung der Arsenobenzene 420.
— u. Talalajew, Ätiologie und pathologische Anatomie der Akanthosis nigricans 303.
Sutton, J. C., Wismutbehandlung der Lues 789.
— L. s. Warren.
Svikul, D. s. Lipschütz.
Swars, Streichholzschachteldermatitis 659.
Synghellakis, Urethritis durch Bakterien aus der Gruppe der Hühnercholerabazillen 231.
Szilvasi, J. u. Fehér, D., Morphologie der Spirochaeta pallida 355.
Takaki, J. s. Kraus.
Takasaki, S., Histologisches Studium von Knochen und Periost bei Framboesie 727.
Talalajeff, W., Streptotricheenpyämie 214.
Talalajew s. Sutejew.
Talalow, Wismutbehandlung bei Lues 423.
Tansard, A., Periurethrale Abszesse bei Gonorrhoe; Autovakzine und Proteintherapie 491.
Tarchini, P., Ungewöhnlicher klinischer und radiologischer Befund eines Gummas auf dem Femur 201.
Tardieu, A. u. Blondel, A., Hautausschläge nach Vergiftung mit Veronal und dessen Derivaten 72.
Tashiro, B., Schambergsche Krankheit 726.
Taussic, L. R., Grenzen der Radiumtherapie in der Dermatologie 75.
— — — s. Miller.
Teichmann, O. s. Wharry.
Teissier, P., Zur Alastrimfrage 242.
Tendeloo, N. Ph., Blastombildung 771.
Tenebaum, J. L., Intermittierende Autonephrektomie 584.
Terdschanian, A., Ulcus tropicum, mit Neosalvarsan und $CuSO_4$-Lösung geheilt 112.
Terletzki, Syphilis durch die Samenzelle vererbt 304.
Terplan, C. s. Pamperl.
Terrien, F., Zoster ophthalmicus 84.
Thatcher, H. S. s. Gammel.
Thedering, F., Fünfzehn Jahre lupusärztliche Tätigkeit in Oldenburg 837.
Thibaut u. Marin, Sykosisähnlicher Schanker an Kinn und Unterlippe 880.
Thibierge, G., Dermatologische Kriegserfahrungen 1914—18 203, 758.
— — Lehren für die Dermatologie aus dem Kriege 1914—18 581.
— Spillmann u. Weissenbach, Sklerodermie und subkutane Kalkgranulationen 239.
Thies, O., Doppelseitige Neuritis retrobulbaris bei Hautverbrennung 729.
Thiessen, P. A. s. Zsigmondy.
Thim, J. R., Urethritis protozoica und Erreger der Einschlußkörperchen 455.
Thomsen, O., Milzbrandinfizierte Rasierpinsel 110.
— — Standardisierung der WR 381.
Thomson, M. S., Granuloma annulare 530.
Thorp, E., Rattenbißkrankheit 142.
v. Thurzò, E. u. Kulcsàr,, Bikolorierte Mastixreaktion bei verschiedenen Zentralnervensystemerkrankungen 409.
Tiitso, M. s. Lipschütz.
Timofejew, Reaktion Bordet-Gengou bei Gonorrhoe 484.
Tixi, G., Neue Färbungsmethode der Spirochaeta pallida 758.
Tobias, N., Hereditäre, familiäre Mißbildung der Nägel 211.
Tommasi, Lodovico 220.
Tonnet, J. s. Loeper.
Török, L. u. Rajka, E., Entstehung des hyperämischen Hofes bei der Entzündung 860.
— — — — — Verhalten der Hautblutgefäße auf lokale gefäßverengernde und -erweiternde Einwirkungen bei der Zyanose nach Umschnüren des Armes 64.
— — Lehner, E. u. Urban, Veränderungen der Reaktion der Haut nach wiederholten Einwirkungen auf dieselbe Hautstelle 596.
Torsujeff, Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis 756.

Digitized by Google

Traub, E. F., Kombinierte Behandlung der Akne mit Röntgenstrahlen und Quecksilberdampflampe 110.
Trenti, E., WR im Serum nach Filtration durch Kollodiumsäckchen 884.
Troisfontaines, Paul 316.
Trömmer, E. u. Baltzer, Spontanruptur der Milz bei Impfmalaria 451.
Tropper, R., Uvakasan 492.
Trüb, C. L. P., Erysipelbehandlung mit Omnadin 111.
Truffi, Mario 180.
Tryb, A., Spezifische Wirkung der Antisyphilitika 691.
*Tschernogubow, N. A., Heilwirkung der Röntgenstrahlen bei Pilzerkrankungen 5.
Tschutschelow, Streptokokken-Bubonulus bei Balanitis 757.
Tsuzuki, M., Wirkung eines neuen Wismutpräparates gegen Spirochätenkrankheiten 726.
Tuchschnid, Heilwirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei Tripperkomplikationen 484.
Turquetz, R. s. Marfan.

Überschär, Akute Leukämie 340.
Uchin u. Ossipowa, Zur Frage der Pityriasis rubra Hebrae 403.
Uhlmann, E. s. Hofmann.
Uimanow, Hautdiphtherie 403.
— Xeroform zur Behandlung der Lues 423.
Ullmann, H., Pluriglanduläre Insuffizienz mit Pigmentanomalie 144.
— K., Dermatitis papillaris capillitii 653.
*— — Na-Thiosulfat bei Salvarsanschädigungen 11, 56.
— — Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus 31.
Ulrich, V., Urtikaria aus Hypersensibilität des Organismus nach körperlicher Anstrengung 168.
Unger, R., Malariabehandlung einer Schwangeren mit Paralyse 451.
*Unna, Paul Gerson, Zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum, Rille 497.
— jun., Paul, Heilerfolg bei schwerer Röntgenverbrennung 620.
— — — Pflasterdermatitis 25.
— — — Streifenförmige Atrophie der Haut und Alopezie 619.
— — — Unklares, universelles Exanthem 620.
— — — Zwei Lichenfälle 620.
*— — — u. Delbanco, Acrodermatitis atrophicans oder eine neue Form von Ulerythema 505.
Untersteiner, Neue Anwendung der MTR im Liquor zur Diagnose der Lues 412.
Urbach, Atypischer Lichen scrophulosorum 753.
— Energiestoffwechsel bei Hautkranken 28.
— Lupus vulgaris der behaarten Kopfhaut 753.
Urbain s. Broco-Rousseau.
— A. s. Netter.
— — u. Netter, A., Technik der Bindungsreaktion beim Zoster 703.
Urban, F. s. Török.

Vacca, N., Übertragbarkeit der tertiären Syphilis 230.
Vágó, St., Behandlung des Trippers beim Weibe 861.
Vanselow, Übertragung der Syphilis auf die zweite Generation 352.
Várady, P., Zum Vortrag Dr. Zankers: Proteinkörpertherapie in der Kinderheilkunde 66.
Vass, B., Scharlachstreptokokken in der Luft 799.
Vecki, V. G., Fortschritte in der Tripperbehandlung 487.
Veiel, F., Behandlung von Röntgengeschwüren mit Breiumschlägen 78.
— — Behandlung der Psoriasis 441.
Veran s. Milian.
Verne, J. s. Binet.
Vernes, A., Vernessche R., WR und das Maß der syphilitischen Infektion 381.
— — Brice, R. u. Gager, Syphilis und Tuberkulose 884.
Verrotti, G. 180.
— — Besondere farblose Lichenabart 204.
Vertun, Neue Behandlung der Gonorrhoe 490.
Veyrières, Petroleumöl 35.
— Billige Salbengrundlagen 281.
Viets, H. R. s. Solomon.
Vignes, H. s. Dejust.
Visher, J. W., Bedeutung der Herdinfektion in der Ätiologie des Ekzems 730.
Visioli, G., Catamin bei Skabies 205.
Vittorio, A. D., Asthma und Ekzem 827.
Vogel, W., Neuere chemische Lupusbehandlung 837.
— — Neuere Antigonorrhoika und Antisyphilitika 488.
Vogt, E., Intramuskuläre Injektion von Cylotropin 70.
Voigt, Geschlechtskrankenstatistik in Nürnberg 580.
— Urticaria cum pigmentatione perstans 580.
— Sklerodermie en plaques 581.
— Zylindrome 581.
Volk, Fall von Überempfindlichkeit 686.
— Trichoepitheliom 686.

Digitized by Google

Volk, Überempfindlichkeit gegen Licht 24.
Vollmer, H. s. Edelstein.
— — Eigentümlich verlaufende Serumkrankheit nach wiederholter Reinjektion 83.
Vorlaender, K., Heilungsversuche am experimentellen Krebs 174.

Wachtler, G., Syphiloma corporis ciliaris 349.
Wacker, L. s. Eber.
Wagner-Jauregg, Moderne Behandlung der Neuroluesverbindung unspezifischer Kuren mit spezifischen 822.
Wail, S. S. u. Frenkel, S. R., Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Zellplasma 76.
Wainstein, Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum multiplex Kaposi 345.
— s. Golossowker.
Wakamatsu, M., Histologie des Lupus erythematodes 36.
Wakerlin, G. E. u. Carroll, P. H., WR bei experimenteller Kaninchensyphilis 279.
Waldbott, G. L., Keloide ohne vorausgegangene Narbenbildung 151.
Waldmann, E., Olobinthin bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen 66.
Walter, B., Sekundäre Kathodenstrahlung der gashaltigen und gasfreien Röntgenröhre 697.
— — Varizen und Ulcus cruris, Behandlung 82.
Walthard, B., Dopafrage 767.
— — Urämische Hautveränderungen 145.
Walton, D. C., Behandlung von Phosphorbrandwunden 103.
Warr, O. S. u. Sanders, Neuere Entwicklungen in der Diagnose und Behandlung der Lues 789.
Warren, Sh. u. Sutton, L., Hautdiphtherie 105.
Warschauer, Vakzineenzephalitis 220.
Warstadt, A., Malariabehandlung der progressiven Paralyse 761.
Wassiljew, A., Kasuistik der Prostataabszesse 345.
Wassilowa, Sarkoid Boeck 178.
Watrin s. Spillmann.
Weber, J., Wismuttherapie der luetischen Zirkulationsstörungen 445.
Wechselmann, Kolloidale Fluidosan-Schwefelbäder 654.
— u. Lademann, Behandlung der Ulcera mollia mit Andriol-Uran 452.
Weidinger, E. s. Schmid.
Weidlinger, E., Neues Instrument zur Blutentnahme 658.
Weidman, F. D. s. Krause.
— — — s. Sunderman.
Weidman, F. D. u. Sunderman, F. W., Hypercholesterinämie: Normalgehalt bei Mensch und niederen Tieren 279.
Weidner, O., Olobinthinbehandlung der Acne vulgaris 761.
Weigmann, F., Vergleich der neuen Ausflockungsreaktion von Sachs, Klopstock und Ohashi mit WR und SGR 383.
Weil, A. J. s. Sachs.
— M. P. s. Besançon.
— P., Thiosept zur Behandlung des Fluor albus 561.
Weill, P. G., Purpura 636.
— Robert s. Gougerot.
Wein, Wesentlichste Faktoren für die Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten 484.
Weinstock, M. s. Hess.
Weise, W. s. Sei.
Weiser, A., Strahlenpilzkrankheit der Harnblase 533.
Weiskopf, R., Behandlung der Seborrhoea capitis mit Sulfurphysiol 106.
Weiss, A.-G., Zystisches Lymphangiom, maligne Entartung 236.
— — u. Cain, Eitrige Inguinaldrüsenentzündung unbestimmbaren Ursprungs 236.
— F., Spirochaeta pallida im Konjunktivalsekret eines kongenital-luetischen Säuglings 354.
— R. S. s. Muck.
Weissenbach s. Thibierge.
Weissenberg, S., Defloration und Konzeption bei intaktem Hymen 562.
— — Geschlechtsleben der russischen Studentinnen 586.
— — Prostitution in Moskau 591.
— — Spermageruch des Nasenschleims 562.
Weissmann, N., Hämorrhagien bei Blutstauung, bes. bei Hypertonie und Endokarditis lenta 80.
Weisz, M., Keratitis rosacea 860.
Weitbrecht, E., Vegetative Neurose im Kindesalter 631.
Welenczyk, A., Trichophyton in hängenden Tropfen 797.
Wellmann, E., Syphilisbehandlung mit Natriumtribismutyltartrat („Bi 5") 447.
Wende, Grover William 564.
Werner, P., Therapie des Fluor 560.
Wernigk, R., Natriumhyposulfit zur Behandlung der alten Hg- und der neueren arsenfesten Luesfälle 374.
Wertheim, L., Akrodermatitis atrophicans 653.
— — Behandlung des Lupus erythematodes 151.

Digitized by Google

Wertheim, Epitheliomata 686.
— L. s. Ehrmann.
— — Obduktionsbefund bei Poikiloderma vascularis atrophicans 31.
— — Pityriasis lichenoides chronica 653.
Werther, Pruriginöses Ekzem bei Polycythaemia vera und Asthma 704.
— Urticaria tuberosa 701.
Werzblowsky, W. M., Lymphangitis scarlatinosa 800.
Wessely, E., Moderne Lichtbehandlung der Tuberkulose der Schleimhäute der oberen Luftwege 287.
Wesson, M. B., Zysten der Prostata u. Harnröhre 536.
*Wester-Ebbinghaus, Zur Klinik und Histologie des Lichen ruber acuminatus 537.
Westphalen, H., Neue Beobachtungen über „Albert 102" 33.
— Psoriasis linguae 621.
— Morbus Recklinghausen 621.
— Papulonekrotische Effloreszenzen 621.
— H., Über „Albert 102" 423.
— s. Ritter.
Weyrauch, Kastration und Antikörperbildung 626.
Wharry, M. u. Teichmann, Lupus der Nase und oberen Luftwege, mit Radium behandelt 838.
Wharton, L. R., Tuberkulose der Scheide 559.
White, G. F. s. Kirby.
Whitefield, A., Lichen planus des Kopfes 861.
Whitfield, J. B., Behandlung des Lupus vulgaris durch Ionisation 288.
Wichert, G. s. Herxheimer.
Wichmann, P., Aktinomykose 618.
— — Neuere Heilmittel zur Behandlung der Hauttuberkulose 837.
*— Tuberkulinpflaster zum Zwecke der Diagnose und Therapie 665.
— P., Tuberkulose der Haut und Skrophulose 835.
— — Lupus erythematodes 618.
— — Skrophulose und Hauttuberkulose 285.
Widal, F., Abrami u. Joltrain, Kutireaktion der Gichtiker gegenüber verschiedenen Weinsorten 628.
Wieder, L. M. s. Wile.
Wieler, J. s. Schreus.
Wiener, K., Targesin gegen Gonorrhoe 488.
Wiese, Acne cachecticorum, Acne conglobata, Akne des Rumpfes mit Atheromatosis multiplex 856.
— Akrodermatitis atrophicans 855.
— Lues congenita tarda 856.
— Vegetierende Condylomata acuminata bei Gravidität 856.
Wile, U. J. u. Keim, L., Wirkung der Behandlung auf den Liquor bei der zerebrospinalen Syphilis 411.
— — — — Wieder, L. M., Tryparsamid in der Behandlung der Neurosyphilis 418.
Wilentschuk, Syphilis bei professionellen Bevölkerungsgruppen in Leningrad 591.
Wilhelm, Mitarbeit der Mutter und Frau im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten 486.
Williams, A. W., Lupus erythematodes 529.
— — — Pityriasis rubra pilaris 529.
— Ch. M., Hautentzündung durch Giftsumach, behandelt mit Rhustoxicodendron-Antigen 481.
— — — u. Goodman, H., Livedo reticularis 80.
Wilmanns, K., Lues, Paralyse, Tabes 308.
Wilson, G. u. Maus, J. P. Priapismus infolge Läsion des Konus 496.
*Winckel, Ch. W. F., Bekämpfung der Framboesia tropica mit Salvarsan 874.
Winkel, M., Abnorme Hautpigmentationen bei Typhus abdominalis 768.
Winkler, F. s. Brecher.
Wirz, Fr., Röntgenbestrahlung bei Syphilis 695.
— — Störung des physikalisch-chemischen Gleichgewichtes der Haut durch Säurung und Alkalisierung 28.
— — Wirkung der Röntgenstrahlen auf syphilitisches Gewebe 30.
— — Jodiontophorese bei Aktinomykose 214.
— — u. Hirsch, Ambulante Gonorrhoebehandlung beim Weibe 492.
Wittenberg, J., Ursachen schwerer Syphiliserscheinungen 413.
Wittkowski s. Langer.
v. Witzleben, H. D., Beeinflussung der Teerkarzinombildung durch Insulin. 171.
*Wohlstein, Emanuel, Wirksamkeit des natürlich-heißen Schlammes bei infausten dermatologischen Fällen 91.
Wohlwill, Fr. s. Zadik.
Wolf, Skabies beim Säugling 215.
— J. E., Alimentäre Anaphylaxie in der Klinik 627.
— — — Biologischer Einfluß apathogener Keime auf den Reizablauf der Tuberkuline 834.
— M., Seltenere Nebenerscheinungen bei Wismut-Salvarsantherapie 207.
— — Lokale, embolische Bismutschädigungen 448.

Digitized by Google

Wolff, F., Diagnostische Schwierigkeiten bei gleichzeitiger Lues und Tuberkulose 284.
— M., Reizvakzinetherapie der Staphylomykosen der Haut 109.
Wolfsohn, J. M. u. Leiva, C., Neurosyphilis, Tryparsamidbehandlung 418.
— s. Zuckermann.
Wolow, Einfluß der Schwefelbäder auf die Gefäßreaktion der Haut; Bedeutung für die Therapie der Hautkrankheiten 636.
Wolpjan, Wismut-Salvarsanbehandlung, Einfluß auf WR, die gegen Hg-Salvarsan refraktär waren 423.
Woolf, M. S., Streifenförmige Weißfärbung der Nägel 278.
Worms, W., Über Luesprophylaxe auf Grund experimenteller Kaninchensyphilis 31.
*Woronoff, L., Periphere Veränderungen der Haut um die Effloreszenzen der Psoriasis vulgaris und Syphilis corymbosa 249.
Wustmann, O., Bedeutung der Hypercholesterinämie für die Entwicklung solitärer, xanthomatischer Granulome 146.
— — Xanthomatische Riesenzellneubildungen 146.
Wyler, E. J., Vereinfachte Sigmaprobe 1342.

Yamagiwa, K., Künstlicher Teerkrebs, Übersichtsreferat 152.
Yamato, Sh., Pathol.-anat. Befunde bei Varizen bei Ulcus cruris 700.
Young, H. H., Intravenöse Merkurochrome-Injektionen bei Behandlung urologischer Infektionen 492.

Zadik, P., Pankreassalbentherapie 68.
— — u. Wohlwill, Ungewöhnliche Komplikation bei Molluscum contagiosum 687.
Zakarias, L., Kolloidsalbentherapie 29.
— — Kolloidsalbentherapie und -kosmetik 657.
Zaruski, M. s. Jadassohn.
Zeiss, H., Serumkrankheit 40.
*Zeltner, Josef s. Rosenthal.
Zénope, B., Genitale Ursache der Kahlheit und ihre Behandlung 282.
Zimmer, A. u. Buschmann, P., Vermeidung und Behandlung von Schäden durch Proteinkörpertherapie 65.
Zinn, F. W., Erfahrungen mit der Blaulichtmininlampe bei Erysipel und Herpes tonsurans 74.
Zlatogoroff, S. J., Gegenwärtiger Stand der Ätiologie und der Prophylaxe des Scharlachs 799.
Zoeller, Chr., Toxinauslöschphänomen bei Scharlach 217.
Zondek, B. u. Aschheim, Funktion und Hormon des Ovariums 494.
— M., Chirurgische Behandlung der Nephritis 231.
Zsigmondy, R. u. Thiessen, Das kolloide Gold; Kolloidforschung in Einzeldarstellungen 791.
Zuckermann u. Wolfsohn, Sarkoid Boeck 483.
Zuelzer, M. s. v. Provazek.
Zurhelle 44.
— Isolierte Dermatosen der Mundschleimhaut 596.
— E., Neuere Gesichtspunkte zur Ekzembehandlung 730.
— — u. Klein, Pyodermia chronica papillaris et exulcerans 527.
Zur Verth, Prothesenrandknoten und -abszesse 619.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

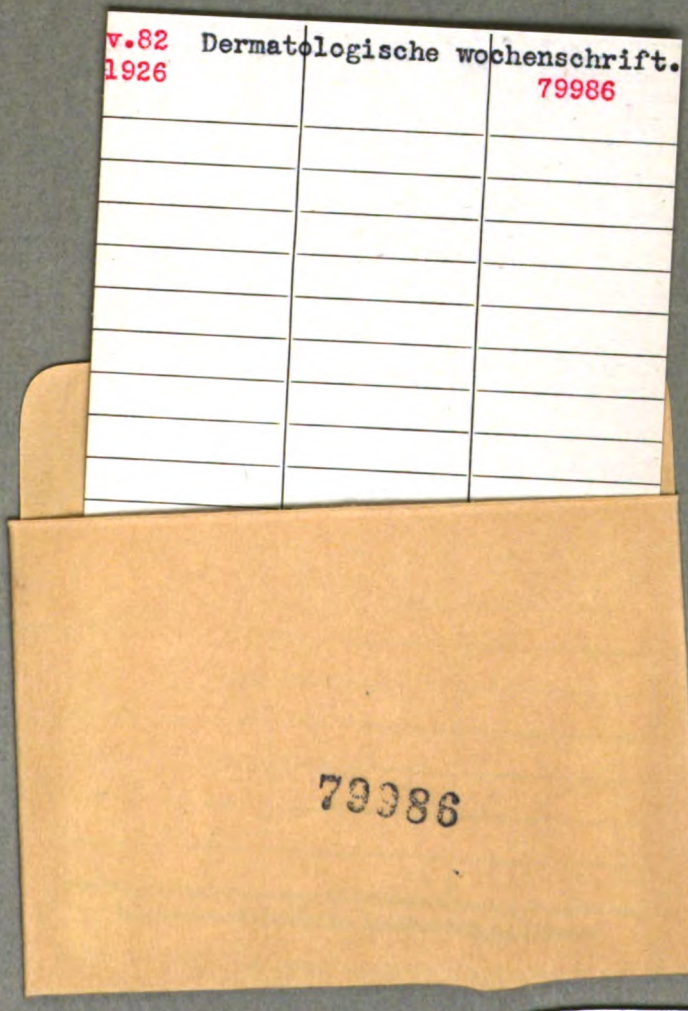
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Medical Center Library

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to $1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

5m-3,'47(A2646s2)4128

Digitized by Google



Digitized by Google